

IHB ET 1918-6  
231784

PAIGALDUSJUHEK

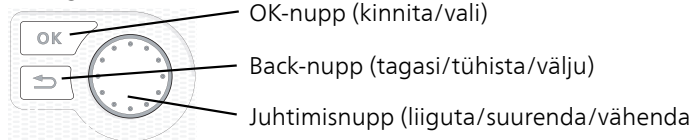
# Juhtmoodul NIBE SMO 40



 **NIBE**

## Lühijuhised

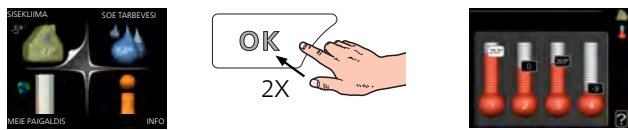
### Navigeerimine



Nuppude funktsioonide üksikasjalikud selgitused on toodud lk 36.

Menüüde sirvimise ja erinevate seadistuste määramise kirjeldus on toodud lk 38.

### Sisekliima seadistamine



Peamenüü käivitusrežiimis saadakse ruumitemperatuuri seadistamise režiim vajutades kaks korda OK-nuppu.

### Suurendage sooja vee kogust



Sooja vee koguse ajutiseks suurendamiseks (kui teie SMO 40 on paigaldatud sooja tarbevee boiler), keerake esmalt juhtimisnuppu menüü 2 (veetilgad) märgistamiseks ja vajutage seejärel kaks korda OK-nuppu.

# Sisukord

1	<i>Oluline teave</i> _____	4	Jahutusrežiim _____	34
	Ohutusteave _____	4	Käivitamine ja kontroll _____	35
	Sümbolid _____	4		
	Märgistus _____	4	7 <i>Juhtimine – sissejuhatus</i> _____	36
	Seerianumber _____	5	Ekraan _____	36
	Taaskasutus _____	5	Menüüsüsteem _____	37
	Seadme ülevaatamine _____	6	8 <i>Juhtimine</i> _____	40
	Süsteemilahendused _____	7	Menüü 1 - SISEKLIIMA _____	40
2	<i>Tarne ja käsitsemine</i> _____	9	Menüü 2 - SOE TARBEVESI _____	41
	Paigaldamine seinale _____	9	Menüü 3 - INFO _____	41
	Tarne komponendid _____	9	Menüü 4 - MINU SÜSTEEM _____	42
			Menüü 5 - HOOLDUS _____	43
3	<i>Juhtmooduli ülesehitus</i> _____	10	9 <i>Hooldus</i> _____	56
	Komponentide asukohad _____	10	Hooldustoimingud _____	56
	Elektriosad _____	10	10 <i>Häired seadme töös</i> _____	59
4	<i>Toruühendused</i> _____	11	Infomenüü _____	59
	Üldteave _____	11	Häiresignaalide haldamine _____	59
	Ühilduvad NIBE õhk-vesi-soojuspumbad _____	12	Ainult lisaküte _____	61
	Sümbolite kirjeldus _____	12	11 <i>Lisaseadmed</i> _____	62
	Temperatuurianduri paigaldamine torule _____	13	12 <i>Tehnilised andmed</i> _____	65
	Fikseeritud kondenseerumine _____	13	Mõõdud _____	65
	Erinevad ühendusvõimalused _____	13	Tehnilised spetsifikatsioonid _____	66
5	<i>Elektriühendused</i> _____	19	Energiamärgis _____	67
	Üldteave _____	19	Elektriskeem _____	68
	Juurdepäas elektriühendustele _____	20	<i>Terminite register</i> _____	75
	Kaablite fikseerimine _____	21	<i>Kontaktteave</i> _____	78
	Ühendused _____	22		
	Lisühendused _____	27		
	Lisaseadmete paigaldamine _____	33		
6	<i>Kasutuselevõtmine ja seadistamine</i> _____	34		
	Ettevalmistused _____	34		
	Töökorda seadmine _____	34		
	Kasutuselevõtmine ainult lisaküttega _____	34		
	Kontrollige pöördventiili _____	34		
	Kontrollige AUX-pesa _____	34		

# 1 Oluline teave

## Ohutusteave

Selles kasutusjuhendis kirjeldatud paigaldus- ja hooldusjuhised on mõeldud spetsialistidele.

Kasutusjuhend peab jääma kliendile.

Käesolevat seadet võivad kasutada lapsed (alates 8 eluaastast), piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega isikud ning isikud kellel puudub kogemus ja teadmised vaid juhul, kui neid on juhendatud seadet ohutult kasutama ning nad mõistavad sellega kaasnevaid ohte. Lastel ei ole lubatud seadmega mängida ning seadet ilma järelevalveta puhastada ega hooldada.

Konstruksioonimuudatused on võimalikud.  
©NIBE 2019.

SMO 40 tuleb paigaldada läbi turvalüliti. Kaabli ristlõige sõltub kaitsme tugevusest.

Kui toitekaabel on kahjustada saanud, võib selle edasise ohu ja kahjustuste vältimiseks välja vahetada üksnes NIBE, tema teeninduse esindaja või muu sarnane volitatud isik.

## Sümbolid



### *Tähelepanu!*

See sümbol tähistab ohtu inimesele või seadmele.



### *Hoiatus!*

See sümbol osutab olulisele teabele, mida tuleks süsteemi paigaldamisel või hooldusel arvesse võtta.



### *Vihje!*

See sümbol tähistab nõuandeid toote paremaks kasutamiseks.

## Märgistus

**CE** CE-märgistuse omamine on kohustuslik enamikule EL-is müüdavatele toodetele, olenemata nende valmistamise riigist.

**IP21** Elektrotehniliste seadmete korpuse klass.



Oht inimesele või seadmele.



Lugege kasutusjuhendit.

# Seerianumber

Seerianumbri leiata juhtmooduli pealiskattel ja infomenüüs (menüü 3.1).

Seerianumber



## Hoiatus!

Hoolduse tellimisel või probleemidest teavitamisel teatage kindlasti oma toote seerianumber (14-kohaline).

# Taaskasutus



Jätke pakendi kõrvaldamine paigaldaja hooleks, kes toote paigaldas või viige erijäätmete hoidlasse.

Ärge kõrvaldage kasutatud tooteid koos tavapäraste majapidamisjäätmetega. Kasutatud tooted tuleb viia erijäätmete hoidlasse või seda tüüpi teenust pakkuvale vahendajale.

Toote mittenouetekohasel kõrvaldamisel kasutaja poolt kohaldatakse haldustrahve vastavalt kehtivale seadusandlusele.

# Seadme ülevaatamine







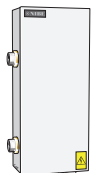

Kehtivate eeskirjade järgi tuleb paigaldatud kütteseadmed enne kasutuselevõtmist üle kontrollida. Ülevaatuse peab läbi viima asjakohase kvalifikatsiooniga spetsialist. Lisaks täitke ära kasutusjuhendis olev paigaldamisandmete leht.

✓	Kirjeldus	Märkused	Allkiri	Kuupäev
	Elektriühendused			
	Side, soojuspump			
	Ühendatud toiteallikas 230 V			
	Välisõhuandur			
	Ruumiandur			
	Temperatuuriandur, sooja tarbevee tootmine			
	Temperatuuriandur, sooja tarbevee ülemine andur			
	Temperatuuriandur, väline pealevool			
	Temperatuuriandur, väline tagasivool			
	Laadimispump			
	Jaotusventiil			
	AUX1			
	AUX2			
	AUX3			
	AUX4			
	AUX5			
	AUX6			
	AA3-X7			
	Mikrolüliti			
	Mitmesugust			
	Lisakütteseadme kontrollimine			
	Pöördventiili töö kontrollimine			
	Laadimispumba funktsiooni kontrollimine			
	Soojuspumba ja lisaseadmete paigalduse kontroll on lõpetatud			

# Süsteemilahendused

## ÜHILDUVAD TOOTED

SMO 40-ga juhtimiseks on soovitatav järgmiste toodete kombinatsioon.

							
Juhtmoodul	Ohk-vesisoojusump	SV juhtimine	Akumulaator koos tarbeveeboileriga	Tsirk.pump	Tarbeveeboiler	Lisaseade	Mahupaak
SMO 40	AMS 10-6 / HBS 05-6	VST 05	VPA 450/300 VPAS 300/450 VPA 300/200 VPA 450/300 VPAS 300/450	CPD 11-25/65 CPD 11-25/75	VPB 200 VPB 300 VPBS 300 VPB 500	ELK 15 ELK 26 ELK 42	UKV 40 UKV 100 UKV 200 UKV 300 UKV 500
	AMS 10-8 / HBS 05-12						
	F2040 – 6						
	F2040 – 8						
	F2120 – 8	VST 11			VPB 750-2 VPB 1000		
	AMS 10-12 / HBS 05-12						
	F2040 – 12						
	F2120 – 12						
	F2120 – 16	VST 20			VPB 500 VPB 750-2 VPB 1000		
	AMS 10-16 / HBS 05-16						
	F2040 – 16						
	F2120 – 20						

## ÜHILDUVAD ÕHK-VESI-SOOJUSPUMBAD

### *NIBE SPLIT HBS 05*

*AMS 10-6*                      *HBS 05-6*  
Art nr 064 205                Art nr 067 578

*AMS 10-8*                      *HBS 05-12*  
Art nr 064 033                Art nr 067 480

*AMS 10-12*                     *HBS 05-12*  
Art nr 064 110                Art nr 067 480

*AMS 10-16*                     *HBS 05-16*  
Art nr 064 035                Art nr 067 536

### *F2040*

*F2040-6*                        *F2040-8*  
Art nr 064 206                Art nr 064 109

*F2040-12*                      *F2040-16*  
Art nr 064 092                Art nr 064 108

### *F2120*

*F2120-8 1x230V*                *F2120-8 3x400V*  
Art nr 064 134                Art nr 064 135

*F2120-12 1x230V*               *F2120-12 3x400V*  
Art nr 064 136                Art nr 064 137

*F2120-16 3x400V*               *F2120-20 3x400V*  
Art nr 064 139                Art nr 064 141

Kontrollige vanemate ühilduvate NIBE õhk-vesi-soojuspumpade tarkvara versiooni, vt lk 12.



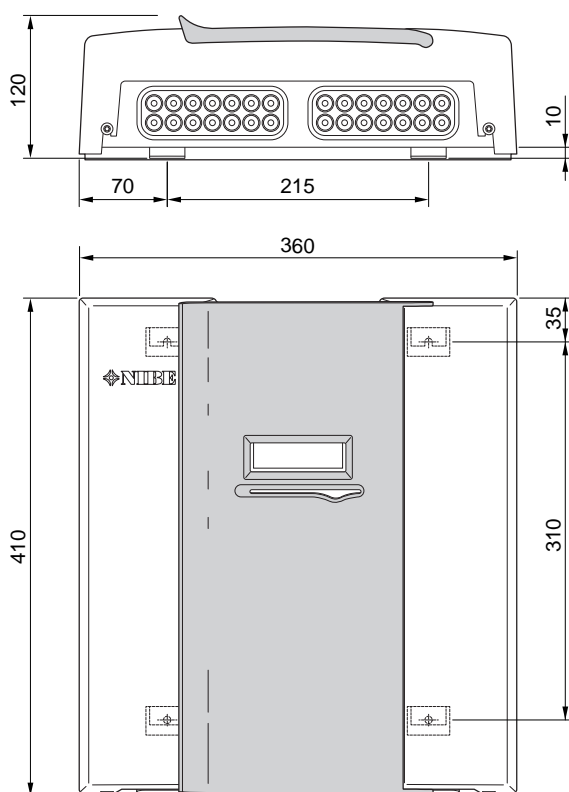
# 2 Tarne ja käsitsemine

## Paigaldamine seinale



### Tähelepanu!

Seinale paigaldamiseks kasutage pinna jaoks sobilikke kruvisid.



Kasutage kõiki kinnituspunkte ja paigaldage SMO 40 püstisesse asendisse sein vastu nii, et ükski juhtmooduli osa ei ulatuks sein servast väljapoole.

Jätke juhtmooduli ümber umbes 100 mm vaba ruumi, et lihtsustada paigaldamisel ja hooldamisel juurdepääsu ning kaablite ühendamist.



### Hoiatus!

Kruvid esikatte eemaldamiseks on juurdepääsetavad altpoolt.

## Tarne komponendid



Välisõhuandur



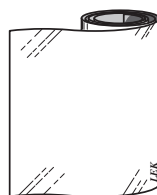
Ruumiandur



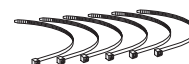
Isoleerteip



Temperatuuriandur



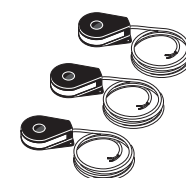
Alumiiniumteip



Juhtmekõidised



Küttetoru pasta



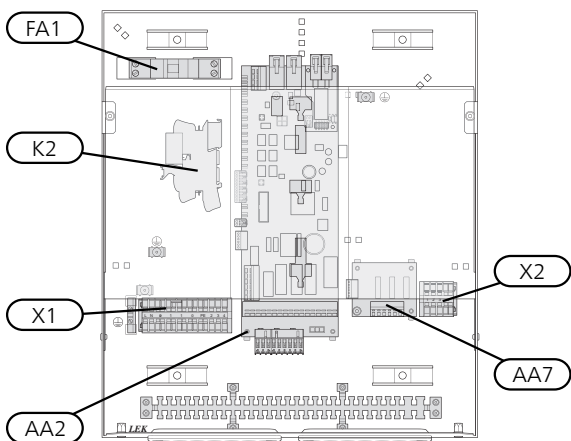
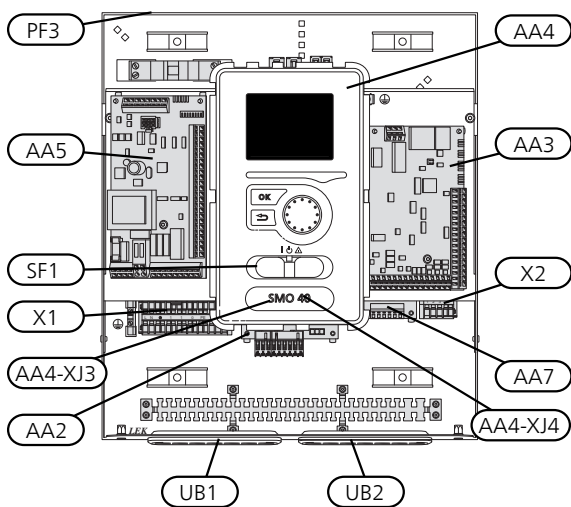
Vooluandur



IHB SMO 40 Lisaseadme kaart

# 3 Juhtmooduli ülesehitus

## Komponentide asukohad



## Elektriosad

- AA2 Põhikaart
- AA3 Sisendkaart
- AA4 Ekraan
  - AA4-XJ3 USB-pesa
  - AA4-XJ4 Arvuti liides (funktsioon puudub)
- AA5 Lisakaart
- AA7 Lisarele trükkplaat
- FA1 Kaitselüliti, 10 A
- K2 Avariirežiimi relee
- X1 Sissetuleva elektritoite klemmliist
- X2 Klemmliist, AUX4 - AUX6
- SF1 Lüliti
- PF3 Seerianumbri kleebis
- UB1 Kaabli kaitserõngas, sissetulev elektritoide, lisaseadete toide
- UB2 Läbiviiktihend, signaal

Komponentide kohatähised vastavalt standarditele IEC 81346-1 ja EN 81346-2.

# 4 Toruühendused

## Üldteave

Torustiku paigaldamisel tuleb järgida kehtivaid määruseid. Vaadake ühilduva NIBE õhk-vesi-soojuspumba käsiraamatut soojuspumba paigaldamiseks.

Toru mõõdud ei tohiks olla väiksemad kui soovituslikud toru läbimõõdud allolevas tabelis. Siiski tuleb iga süsteem mõõtmestada individuaalselt, et saavutada süsteemi soovituslik vooluhulk.

### MINIMAALSED SÜSTEEMI VOOLUHULGAD

Seade tuleb mõõtmestada nii, et see tuleks toime vähemalt minimaalse sulatusvooluga 100% pumba töötamise juures, vt tabelit.

<i>Õhk-vesisoojuspump</i>	<i>Minimaalne pealevool sulatamise ajal (100% pumba kiirus (l/s))</i>	<i>Minimaalne soovituslik toru mõõt (DN)</i>	<i>Minimaalne soovituslik toru mõõt (mm)</i>
F2120-8	0,27	20	22
F2120-8 (1x230V)	0,27	20	22
F2120-12	0,35	25	28
F2120-12 (1x230V)	0,35	25	28
F2120-16	0,38	25	28
F2120-20	0,38	32	35

<i>Õhk-vesisoojuspump</i>	<i>Minimaalne pealevool sulatamise ajal (100% pumba kiirus (l/s))</i>	<i>Minimaalne soovituslik toru mõõt (DN)</i>	<i>Minimaalne soovituslik toru mõõt (mm)</i>
F2040-6	0,19	20	22
F2040-8	0,19	20	22
F2040-12	0,29	20	22
F2040-16	0,39	25	28

Õhk- veisoojuspump	Minimaalne pealevool sulatamise ajal (100% pumba kiirus (l/s)	Minimaalne soovituslik toru mõõt (DN)	Minimaalne soovituslik toru mõõt (mm)
HBS 05-6/ AMS 10-6	0,19	20	22
HBS 05-12/ AMS 10-8	0,19	20	22
HBS 05-12/ AMS 10-12	0,29	20	22
HBS 05-16/ AMS 10-16	0,39	25	28



### Tähelepanu!

Alamõduline süsteem võib masinat kahjustada ja põhjustada häireid seadme töös.

## Ühilduvad NIBE õhk-vesi-soojuspumbad

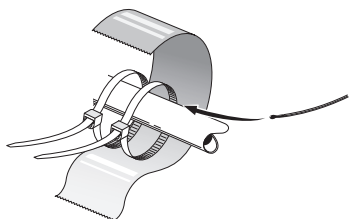
Ühilduv NIBE õhk-vesi-soojuspump peab olema varustatud juhtkaardiga, millel on vähemalt järgmises nimekirjas toodud tarkvaraversioon. Juhtkaardi versioon kuvatakse käivitamisel soojuspumba ekraanil (olemasolul).

Toode	Tarkvara versioon
F2015	55
F2016	55
F2020	118
F2025	55
F2026	55
F2030	kõik versioonid
F2040	kõik versioonid
F2120	kõik versioonid
F2300	55
NIBE SPLIT HBS 05: AMS 10-6 + HBS 05-6 AMS 10-8 + HBS 05-12 AMS 10-12 + HBS 05-12 AMS 10-16 + HBS 05-16	kõik versioonid

## Sümbolite kirjeldus

Sümbol	Tähendus
	Sulgeventiil
	Väljalaskeventiil
	Seadistusventiil
	3-tee ventiil / pöördventiil
	Kaitseklapp
	Temperatuurindur
	Paisupaak
	Manomeeter
	Tsirkulatsioonipump
	Sõelfilter
	Abirelee
	Kompressor
	Soojusvaheti
	Radiaatorisüsteem
	Soe tarbevesi
	Põrandaküttesüsteemid
	Jahutussüsteem

# Temperatuurianduri paigaldamine torule



Temperatuuriandurid paigaldatakse soojust juhtiva pasta, kaablikõidiste (esimene kaablikõidis kinnitatakse toru külge anduri keskelt ja teine kaablikõidis paigaldatakse umbes 5 cm pärast andurit) ja alumiiniumteibi abil. Seejärel isoleerige need kaasasoleva isoleerteibiga.



## Tähelepanu!

Andurit ja sidekaableid ei tohi paigaldada toitekaablite lähedusse.

# Fikseeritud kondenseerumine

Kui SMO 40 peab juhtima õhk-vesi-soojuspumpa fikseeritud kondenseerumisega tarbeveeboileri suhtes, peate ühendama välise pealevoolutemperatuurianduri (BT25), vastavalt kirjeldusele lk 26. Asetage andur paagis sobivale kohale. Lisaks peate tegema järgmised menüü seadistused.

Menüü	Menüü sätted (kohalikud variandid võivad olla vajalikud)
1.9.3.1 - kütte pealevoolu min temp.	Soovitud temperatuur paagis.
5.1.2 - max pealevoolutemperatuur	Soovitud temperatuur paagis.
5.11.1.2 - laadimispump (GP12)	vahelduv
4.2 - režiimi valik	käsirežiim

# Erinevad ühendusvõimalused

SMO 40 võib ühendada NIBE teiste toodetega mitmel erineval viisil, millest mõned on näidatud allpool (lisaseadmed võivad olla vajalikud).

Lisateavet leiate veebilehelt nibe.eu ja kasutatavate lisaseadmete paigaldusjuhenditest. Vt lk-lt 62 loetelu võimalikest lisaseadmetest, mida saab kasutada koos SMO 40.

SMO 40-ga paigaldised kütavad ja toodavad sooja tarbevett. Jahutamine on samuti võimalik, kuid see sõltub kasutatavast soojuspumbast.

Väga külmadel päevadel, kui välisõhust saadav soojusenergia on väiksem aitab kütmist tagada lisaküte. Lisakütte olemasolu on vajalik ka siis, kui soojuspumba töödiapasoon on saavutatud või soojuspump on mingil põhjusel blokeeritud.



## Tähelepanu!

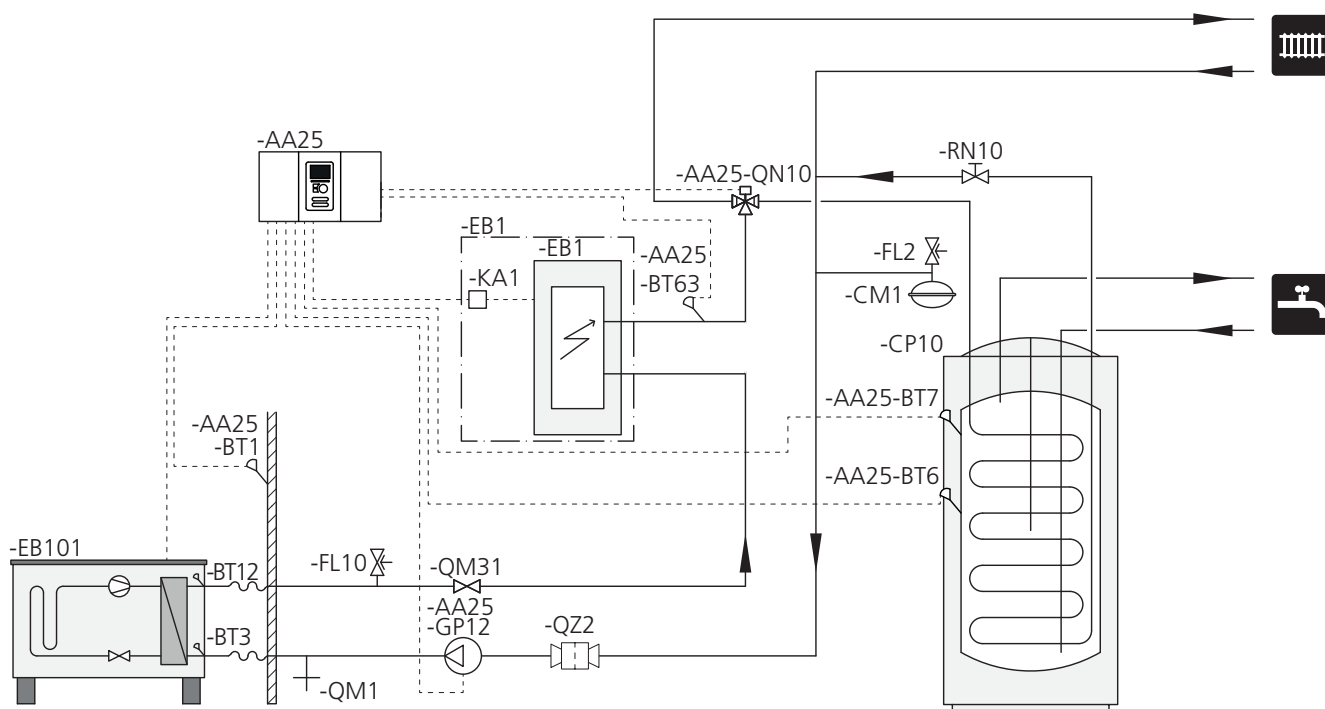
Vastavalt kehtivatele määrustele tuleb kütteevee ja sooja tarbevee pool varustada vajalike ohutusseadmetega.

See on kontuurjoonis. Tegelik paigaldus tuleb kavandada kooskõlas kehtivate standarditega.

## SELGITUS

AA25	SMO 40	AA25	Mooduli korpus koos lisakaardiga <sup>2)</sup>
BT1	Välisõhuandur <sup>1)</sup>	BT64	Temperatuuriandur, jahutuse pealevool <sup>2)</sup>
BT6	Temperatuuriandur, sooja tarbevee tootmine <sup>1)</sup>	CP6	Ühekordse veesärgiga akumulatsioonipaak, jahutus
BT7	Temperatuuriandur, sooja tarbevee lisamine <sup>1)</sup>	GP13	Tsirkulatsioonipump, jahutus
BT25	Temperatuuriandur, väline pealevool <sup>1)</sup>	QN12	Pöördventiil, jahutus/küte <sup>2)</sup>
BT50	Ruumiandur <sup>1)</sup>		
BT63	Temperatuuriandur, väline pealevool pärast elektriküttekeha	<b>QZ1</b>	<i>Sooja vee tsirkulatsioon</i>
BT71	Temperatuuriandur, väline tagasivool <sup>1)</sup>	AA25	Mooduli korpus koos lisakaardiga <sup>2)</sup>
GP10	Tsirkulatsioonipump, soojuskandja	BT70	Temperatuuriandur, väljaminev soe tarbevesi <sup>2)</sup>
QN10	Pöördventiil, soe tarbevesi/soojuskandja <sup>2)</sup>	GP11	Tsirkulatsioonipump, majapidamise kuuma vee ringlus
RM2	Tagasilöögiklapp	FQ1	Seguklapp, soe vesi
		FQ3	Seguklapp, sooja tarbevee tsirkulatsioon
		RM1	Tagasilöögiklapp
<b>CL11 till 12</b>	<i>Basseini süsteem 1 kuni 2</i>	RM23 kuni 24	Tagasilöögiklapp
AA25	Mooduli korpus koos lisakaardiga <sup>2)</sup>	RN1	Seadistusventiil
BT51	Temperatuuriandur basseinile <sup>2)</sup>	RN20 kuni 21	Seadistusventiil
EP5	Soojusvaheti basseinile		
GP9	Tsirkulatsioonipump basseinile		
HQ4	Osakeste filter basseinile		
QN10	3-tee ventiil basseinile <sup>2)</sup>		
RN10	Seadistusventiil		
		<b>Mitmesugust</b>	
<b>EB1</b>	<i>Lisaküte</i>	CM1	Paisupaak suletud, soojuskandja
CM5	Paisupaak	CP5	Puhverpaak (UKV)
EB1	Elektriküttekeha	CP10 kuni 11	Akumulatsioonipaak koos sooja tarbevee tootmisega
FL10	Kaitseklapp	EB10	Soe tarbevesi/lisa soojaveeboiler
KA1	Lisarelee/kontaktor <sup>2)</sup>	EB20	Elektriline küttekeha
RN11	Seadistusventiil	FL2	Kaitseklapp, soojuskandja
QM42 kuni 43	Sulgeventiil	KA1	Lisarelee/kontaktor
QN11	Lisakütte 3-tee ventiil	RN10, RN43, RN60 kuni 63	Seadistusventiil
<b>EB101 sees 104</b>	<i>Soojuspumbasüsteem</i>	1) Komplektis ja tarnitud SMO 40	
AA25	Mooduli korpus koos lisakaardiga <sup>2)</sup>	2) Komplektis ja tarnitud lisaseade	
BT3	Temperatuuriandur, tagasivool <sup>3)</sup>	3) Komplektis ja tarnitud NIBE soojuspump (võib erineda olenevalt soojuspumbast).	
BT12	Temperatuuriandur, kondensaatori pealevool <sup>3)</sup>	Markeeringud vastavalt standardile IEC 61346 ja EN81346-2.	
EB101 kuni 104	Soojuspump		
FL2	Kaitseklapp, küttevesi		
FL10	Kaitseklapp		
GP12	Laadimisump <sup>2)</sup>		
QM1	Tühjendusklapp, soojuskandja		
QM31	Sulgeklapp, soojuskandja, pealevool		
QM32	Sulgeklapp, soojuskandja, tagasivool		
QZ2	Filtriga kuulventiil		
RM11	Tagasilöögiklapp		
<b>EP21 kuni 22</b>	<i>Kliimasüsteem 2 kuni 3</i>		
AA25	Mooduli korpus koos lisakaardiga <sup>2)</sup>		
BT2	Temperatuuriandur, soojuskandja pealevool <sup>2)</sup>		
BT3	Temperatuuriandur, soojuskandja tagasivool <sup>2)</sup>		
GP10	Tsirkulatsioonipump <sup>2)</sup>		
QN25	3-tee ventiil <sup>2)</sup>		
<b>EQ1</b>	<i>Jahutussüsteem</i>		

## ÜHILDUV NIBE ÕHK-VESI-SOOJUSPUMP KOOS SMO 40-GA – ASTMELISELT REGULEERITAVA LISAKÜTTE ÜHENDAMINE ENNE SOOJA TARBEVEE PÖÖRDVENTIILI



### Hoiatus!

NIBE ei tarni kõiki kontuurjoonisel olevaid komponente.

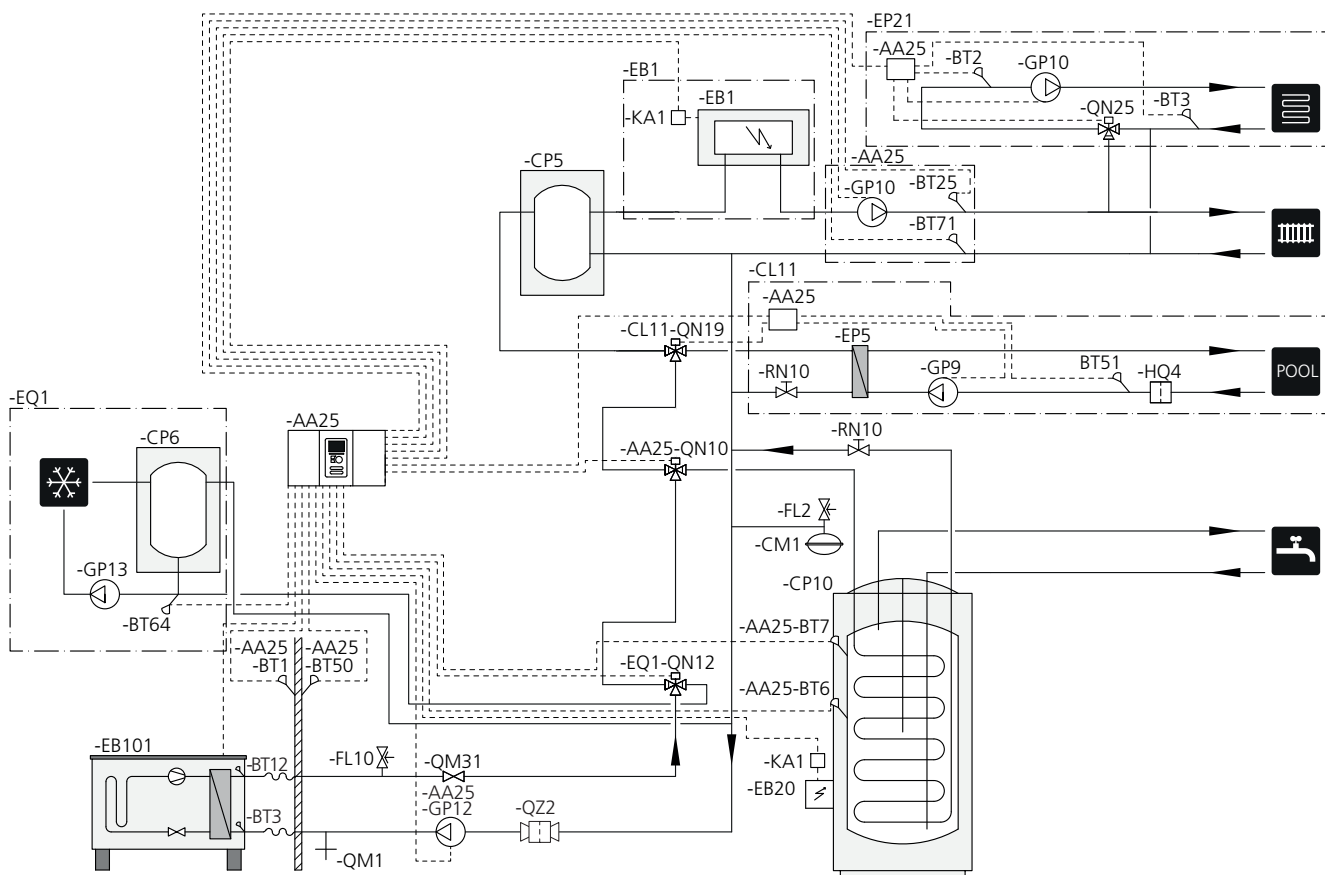
See paigaldusskeem sobib madala paigalduskuluga lihtsamate paigalduste korral.

SMO 40 (AA25) käivitab ja seiskab soojuspumba (EB101), et tagada paigaldise kütte- ja sooja tarbevee vajadust. Samaaegse kütte- ja sooja tarbevee vajaduse korral lülitub pöördventiil (AA25-QN10) perioodiliselt kliimasüsteemi ja tarbeveeboileri/akumulatsioonipaagi (CP10) vahel. Kui sooja tarbevee boiler/akumulatsioonipaak on laetud (CP10), lülitub pöördventiil (AA25-QN10) kliimasüsteemile.

Lisaküte (EB1) ühendatakse automaatselt, kui paigaldise küttevajadus ületab soojuspumba võimsuse. Seda kasutatakse nii kütmiseks kui sooja tarbevee tootmiseks.

Lisakütet saab kasutada ka siis, kui nõutav sooja tarbevee temperatuur on kõrgem soojuspumba poolt toodetavast.

# ÜHILDUV NIBE ÕHK-VESI-SOOJUSPUMP KOOS SMO 40 - ASTMELISELT REGULEERITAVA LISAKÜTTE ÜHENDAMINE PÄRAST SOOJA TARBEVEE JA TÄIENDAVA KLIIMASÜSTEEMI, BASSEINI JA JAHUTUSE LISASEADME PÖÖRDVENTIILI



## Hoiatus!

NIBE ei tarni kõiki kontuurjoonisel olevaid komponente.

See paigaldusskeem sobib keerukamate paigalduste korral.

SMO 40 (AA25) käivitab ja seiskab soojuspumba (EB101), et tagada paigaldise kütte- ja sooja tarbevee vajadust. Samaaegse kütte- ja sooja tarbevee vajaduse korral lülitub pöörventiil (AA25-QN10) perioodiliselt kliimasüsteemi ja tarbeveeboileri/akumulatsioonipaagi (CP10) vahel. Kui sooja tarbevee boiler/akumulatsioonipaak on laetud (CP10), lülitub pöörventiil (AA25-QN10) kliimasüsteemile ja basseinile. Basseini küttevajaduse korral lülitub pöörventiil (CL11-QN19) kliimasüsteemilt basseinisüsteemile.

Täiendav küte (EB1) ühendatakse automaatselt, kui küttevajadus ületab soojuspumba võimsuse.

Elektriküttekeha (EB20)

tarbeveeboileris/akumulatsioonipaagis (CP10) kasutatakse sooja tarbevee tootmiseks kui soojuspumba (EB101) kasutatakse samaaegselt maja kütmiseks.

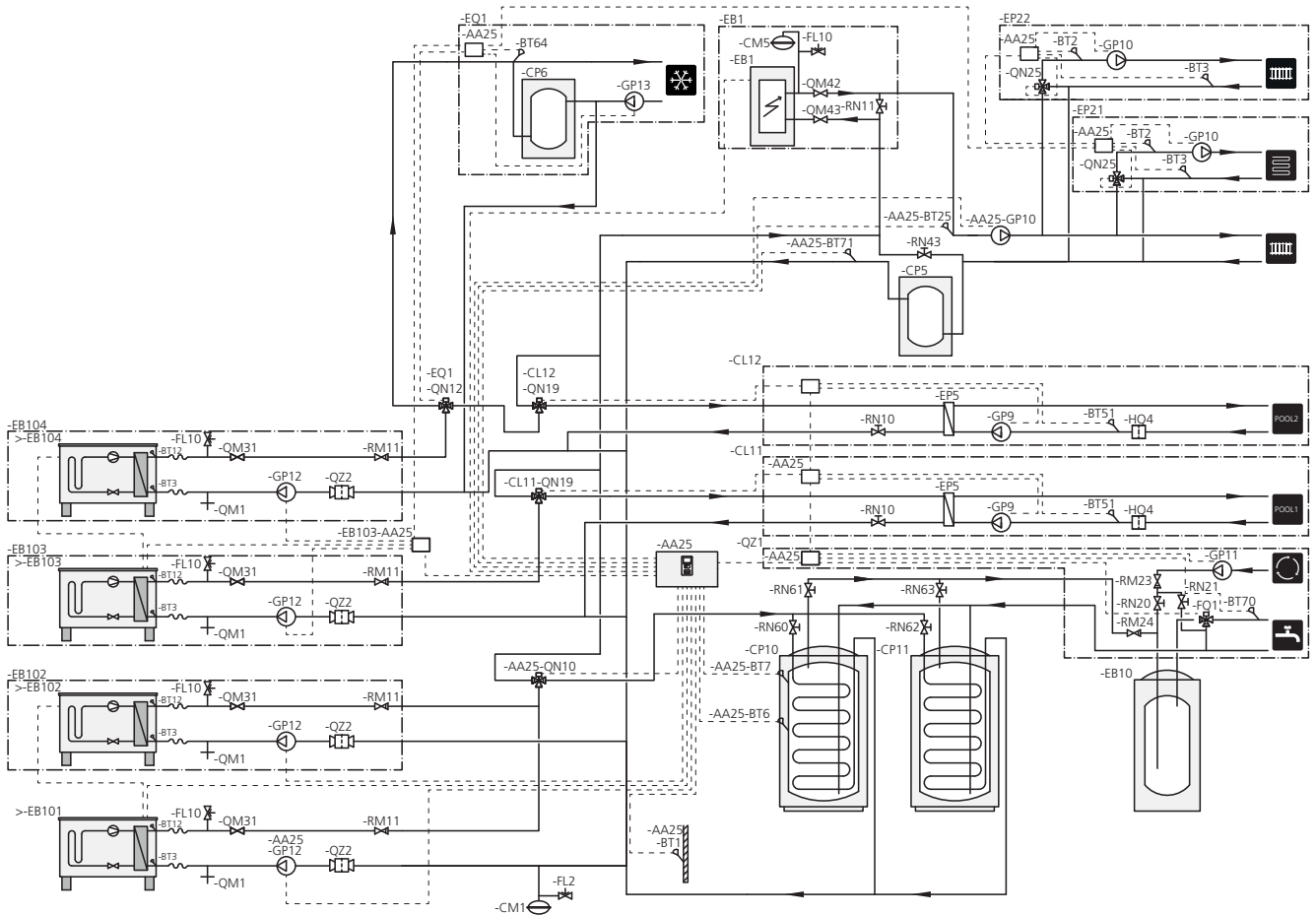
Elektriküttekeha (EB20) saab kasutada ka siis, kui nõutav sooja tarbevee temperatuur on kõrgem soojuspumba poolt toodetavast.

Jahutamisel (vajab ühilduvat soojuspumpa) lülitub pöörventiil (EQ1-QN12) jahutussüsteemile (EQ1). Juhul kui jahutamise vajaduse korral esineb mitu vajadust, reageerib seade erinevalt. Sooja tarbevee vajaduse korral lülitub pöörventiil (EQ1-QN12) tagasi ja sooja tarbevee tootmine toimub vajaduse rahuldamiseni. Küttevajaduse korral lülitub pöörventiil (EQ1-QN12) perioodiliselt vajaduste vahel. Jahutamisevajaduse täitmise korral lülitub pöörventiil tagasi põhirežiimile (kütmine/soe tarbevesi).

Aktiivjahutus (4 toruga süsteemis) valitakse menüüs 5.4 - tarkvara ja väljundid.



# ÜHILDUVAD NIBE ÕHK-VESI-SOOJUSPUMBAD KOOS SMO 40 JA ELEKTRIKÜTTEKEHAGA PÄRAST SOOJA TARBEVEE NING BASSEINI JA LISA KLIIMASÜSTEEMI PÖÖRDVENTIILI (MUUTUV KONDENSEERUMINE)



## Hoiatus!

NIBE ei tarni kõiki kontuurjoonisel olevaid komponente.



## Hoiatus!

Erinevat tüüpi vajadused (küte, soe tarbevesi jne) tähendavad erinevaid peale- ja tagasivoolutemperatuure ja samuti erinevaid pealevoole soojuspumpa.

Ühendades paigaldistes torusid mitmete kompressorite ja erinevate küttevajadustega veenduge, et need on eraldatud nii, et erinevad tagasivoolutemperatuurid ei seguneks. Vastasel juhul võib see mõjutada küttepaigaldise tõhusust.

See paigaldusskeem sobib keerukamate paigalduste korral.

SMO 40 (AA25) käivitab ja seiskab soojuspumbad (EB101) ja (EB102), et tagada paigaldise kütte- ja sooja tarbevee vajadus. Soojuspumpa (EB103) kasutatakse

maja ja basseini kütmiseks ning soojuspumpa (EB104) kasutatakse maja jahutamiseks, kütmiseks ja basseini kütmiseks.

Samaaegse kütte- ja sooja tarbevee vajaduse korral lülitub pöördventiil (AA25-QN10) perioodiliselt kliimasüsteemi ja tarbeveeboileri/akumulatsioonipaagi (CP10) vahel. Kui sooja tarbevee boiler/akumulatsioonipaak on täielikult laetud (CP10), lülitub pöördventiil (AA25-QN10) kliimasüsteemidele. Basseini küttevajaduse korral lülitub pöördventiil (CL11-QN19) või (CL12-QN19) kliimasüsteemilt basseinisüsteemile.

Täiendav küte (EB1) ühendatakse automaatselt, kui küttevajadus ületab soojuspumba võimsuse.

Sooja tarbevee lisatootmine saadakse lisasoojaveeboilerist (EB10).

Jahutamisel (vajab ühilduvat soojuspumpa) lülitub pöördventiil (EQ1-QN12) jahutussüsteemile (EQ1). Juhul kui jahutamise vajaduse korral esineb mitu vajadust, reageerib seade erinevalt. Küttevajaduse korral lülitub pöördventiil (EQ1-QN12) perioodiliselt vajaduste vahel. Jahutamise vajaduse täitmise korral lülitub pöördventiil tagasi põhirežiimile (kütmine/soe tarbevesi). Basseini küttevajaduse korral lülitub pöördventiil (EQ1-QN12)

tagasi samal ajal kui pöördventiil (CL12-QN19) lülitub basseinisüsteemile (CL12) ja basseini kütmine toimub kuni vajaduse täitmiseni.

# 5 Elektriühendused

## Üldteave

- Lahutage SMO 40 vooluvõrgust, enne kui maja juhtmestiku isolatsiooni katsetate.
- Kui majja on paigaldatud automaatkaitse, paigaldage SMO 40 seadmele eraldi kaitse.
- SMO 40 tuleb paigaldada läbi kaitselüliti, mille minimaalne kontaktiavahe on 3 mm.
- Juhtmooduli elektriskeemi vaadake lk .68.
- Kasutage soojuspumbaga ühenduse loomiseks varjestatud 3-soonelist kaablit.
- Välisühenduste side- ja andurikaableid ei tohi paigaldada jõukaablite lähedale.
- Väliste ühenduste side- ja anduri kaablite minimaalne ristlõige peab olema 0,5 mm<sup>2</sup> kuni 50 m, näiteks EKKX, LiYY või sarnane.
- SMO 40 kaablite ühendamisel tuleb kasutada kaabli kaitserõngaid (UB1 ja UB2, märgitud joonisel).



### Tähelepanu!

Lülitit (SF1) ei tohi keerata asendisse "I" ega "▲" enne, kui süsteem on boileri veega täitunud. Soojuspumba kompressor ja mis tahes väline lisakütteseadme võivad kahjustada saada.



### Tähelepanu!

Elektritööd ja hooldust võib teha vaid kvalifitseeritud elektriiku järelevalve all. Katkestage vool juhtautomaatika kaitselüliti abil enne mis tahes hooldustööde tegemist. Elektritööde ja juhtmete ühendamisel tuleb järgida kehtivaid eeskirju. SMO 40 paigaldamisel peavad NIBE õhk-vesi-soojuspump ja mis tahes lisakütteseadmed olema vooluvõrgust lahti ühendatud.



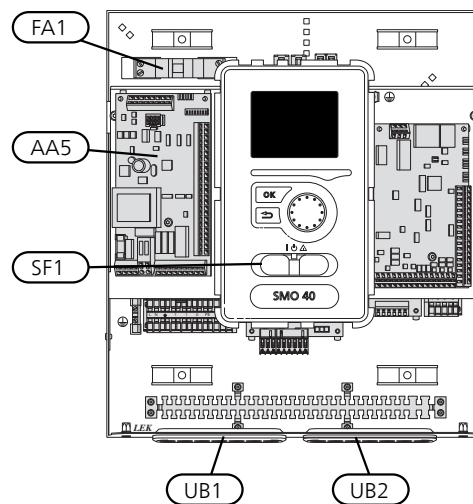
### Hoiatus!

Temperatuurianduri füüsilise asukoha tuvastamiseks vaadake oma süsteemi kontuurjoonist.



### Hoiatus!

Lisakaardil (AA5) olevatele releeväljunditele kohaldatav maksimaalne kogukoormus on 2 A (230 V).

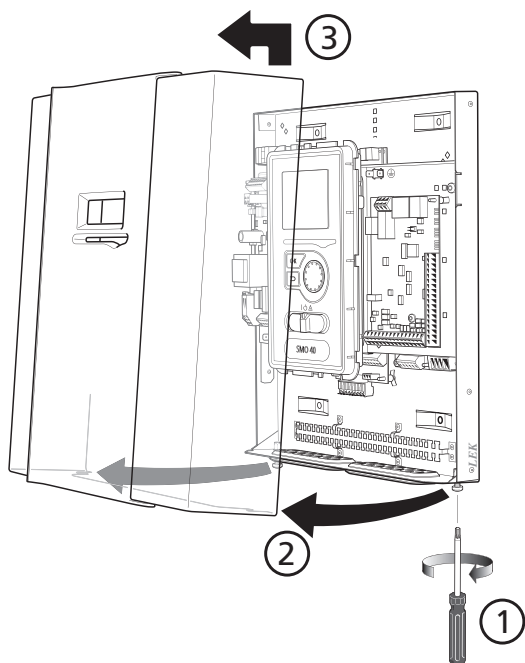


## AUTOMAATKAITSE

Juhtmooduli talitlusahelat ja osasid sisemisi komponente kaitseb sisemine kaitselüliti (FA1).

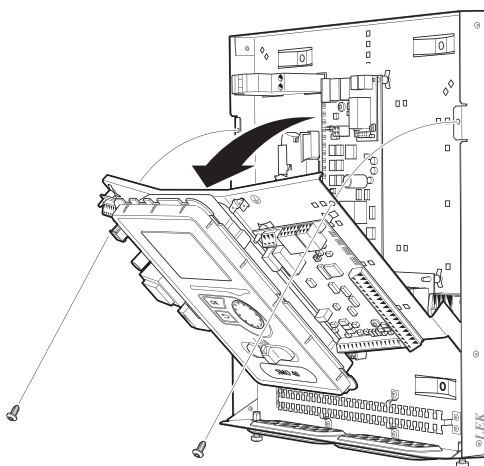
# Juurdepääs elektriühendustele

Juhtmooduli katte avamiseks kasutatakse Torx 25 kruvikeerajat. Monteerimine toimub vastupidises järjekorras.



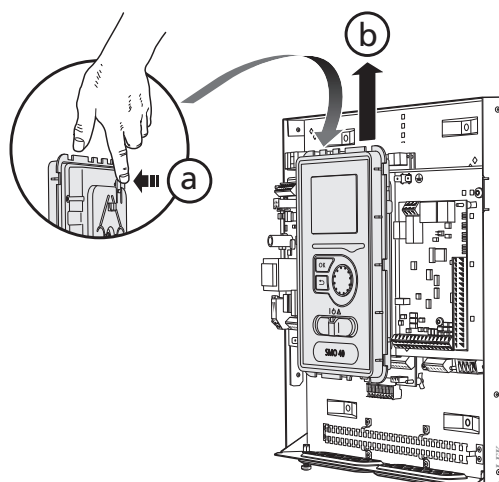
## Vihje!

Põhikaardi juurdepääsupaneeli avamiseks kasutatakse Torx 25 kruvikeerajat.



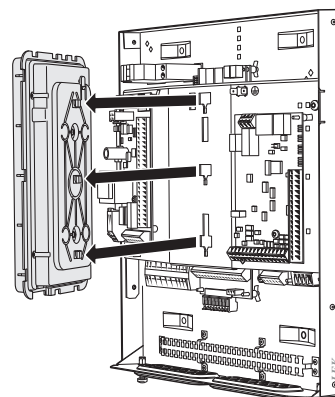
Elektriühenduste tegemiseks võib olla vajalik ekraani eemaldamine. Seda saab lihtsalt teha järgmiste sammude abil.

1.



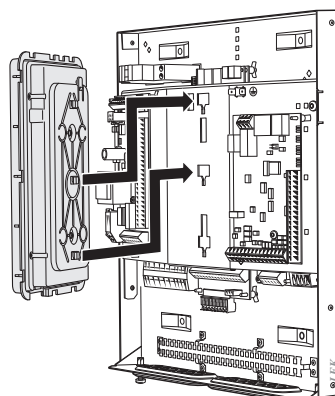
Vajutage ekraanimooduli tagakülje ülemises osas olev fiksaator enda suunas sissepoole (a) ja lükake ekraanimoodulit ülespoole (b) nii, et kinnitused tulevad paneeli küljest lahti.

2.



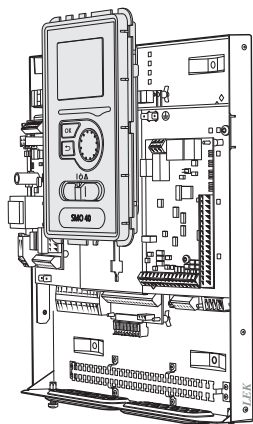
Eemaldage ekraanimoodul kinnituste küljest.

3.



Seadke ekraanimooduli tagaküljel olevad kaks alumist kinnitust paneeli kahe ülemise avaga ühele joonele nii nagu joonisel näidatud.

4.



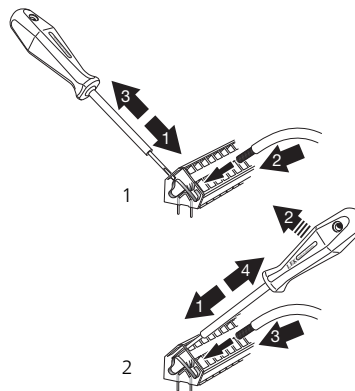
Kinnitage ekraan paneeli külge.

5. Kui elektriühendus on valmis, tuleb ekraan uuesti kolme kinnituspunktiga tagasi paigaldada, vastasel juhul ei saa esikatet paigaldada.

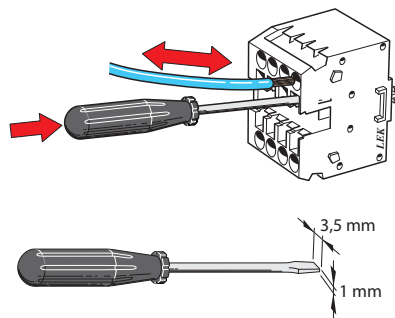
## Kaablite fikseerimine

Kasutage sobivaid tööriistu kaablite fikseerimiseks soojuspumba klemmliistudega ja nende lahti ühendamiseks sealt.

### ELEKTRIKAARDI KLEMMLIISTUD



### KLEMMLIIST



# Ühendused



## Tähelepanu!

Häirete vältimiseks tuleb väliste ühenduste katmata side- ja andurikaablid paigaldada kõrgepingekaablitest vähemalt 20 cm kaugusele.

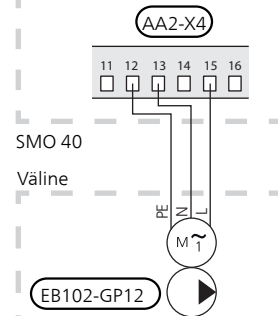
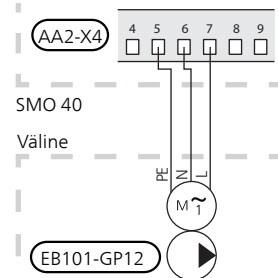
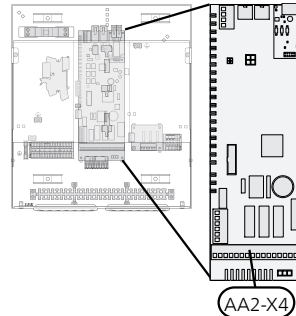
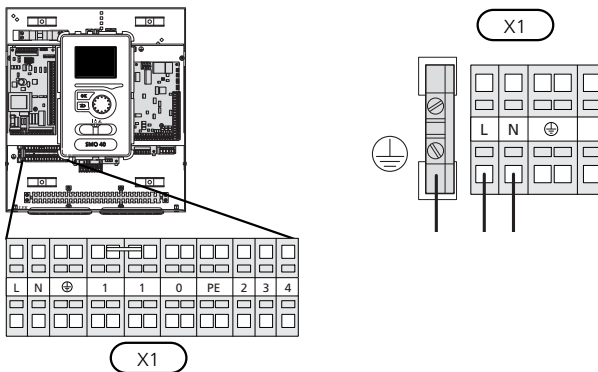


## Vihje!

SMO 40-ga saab ühendada ja juhtida kahte (nelja, juhul kui kasutatakse seesmist lisaseadmete kaarti) laadimispumpa. Lisaseadmete kaardi (AXC) kasutamisel on võimalik ühendada mitu laadimispumpa, kaks pumpa kaardi kohta.

## ELEKTRITOITE ÜHENDUS

SMO 40 tuleb paigaldada läbi turvalüliti, mille minimaalne kontaktivahe on 3mm. Kaabli minimaalne ristlöige sõltub kaitsme nimivõimsusest.



## TARIIFI JUHTIMINE

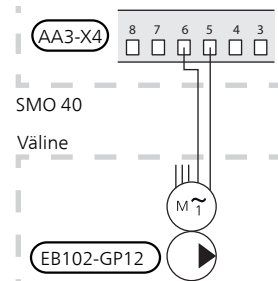
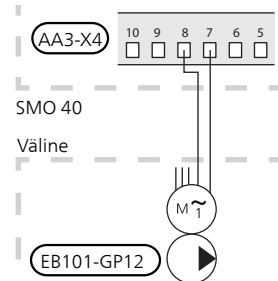
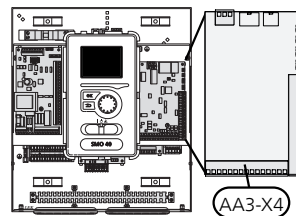
Kui soojuspumba kompressorite pinge kaob teatud ajaks, siis tuleb need üheaegselt blokeerida tarkvara abil reguleeritava sisendi (AUX-sisendi) kaudu, et ennetada häireid, vt lk 31.

## LAADIMISPUMBA ÜHENDAMINE SOOJUSPUMBALE 1 JA 2

Ühendage tsirkulatsioonipump (EB101-GP12) klemmliistule X4:5 (PE), X4:6 (N) ja X4:7 (230 V) põhikaardil (AA2), nagu näidatud joonisel.

(EB101-GP12) juhtsignaal ühendatakse klemmliistule X4:7 (GND) ja X4:8 (PWM) sisendkaardil (AA3) nagu näidatud joonisel.

Juhul kui SMO 40-ga on ühendatud kaks soojuspumpa, tuleb tsirkulatsioonipump (EB102-GP12) ühendada klemmliistule X4:12 (PE), X4:13 (N) ja X4:15 (230 V) põhikaardil (AA2) nagu näidatud joonisel. (EB102-GP12) juhtsignaal ühendatakse siis klemmliistule X4:5 (GND) ja X4:6 (PWM) sisendkaardil (AA3) nagu näidatud joonisel.



## ÜHENDUS SOOJUSPUMBAGA

Ühendage soojuspump (EB101) varjestatud 3-soonelise kaabliga klemmliistule X4:1 (A), X4:2 (B) ja X4:3 (GND) lisakaardil (AA5) nagu näidatud joonisel.

Juhul kui SMO 40-ga ühendatakse mitu soojuspumpa, tuleb need ühendada kaskaadi, nii nagu näidatud joonisel.



### Hoiatus!

SMO 40-ga saab juhtida kuni 8 soojuspumpa.

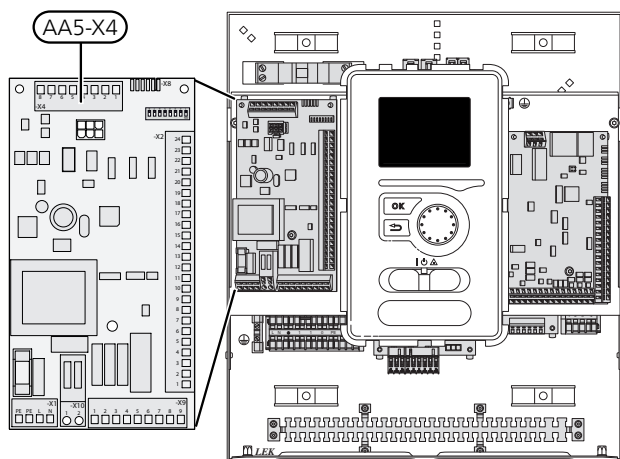


### Hoiatus!

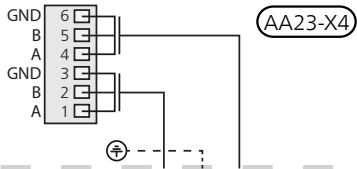
Üksteisega on võimalik kombineerida mitmeid NIBE õhk-vesi-soojuspumpade erinevaid mudeleid ja suuruseid alates tarkvara versioonist 8319.

Varasema tarkvara versiooni puhul (kui versioon 8319) saab inverterjuhtimisega kompressoriga õhk-vesi-soojuspumpa kombineerida ainult teiste inverterjuhtimisega soojuspumpade sama mudeliga.

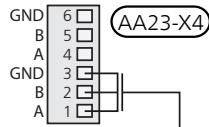
## Soojuspumbaga ühendamine



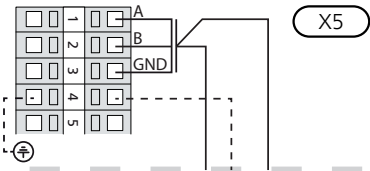
F2040



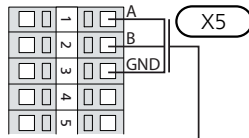
F2040



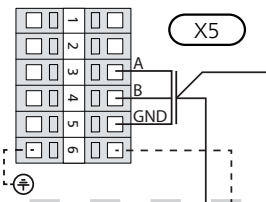
F2030



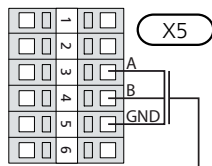
F2030



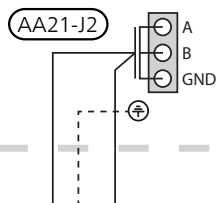
F2016/F2026



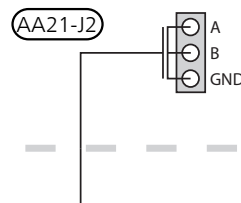
F2016/F2026



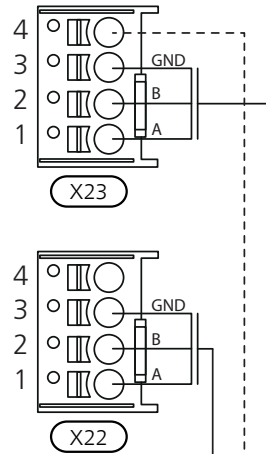
F2015/F2020/F2025/F2300



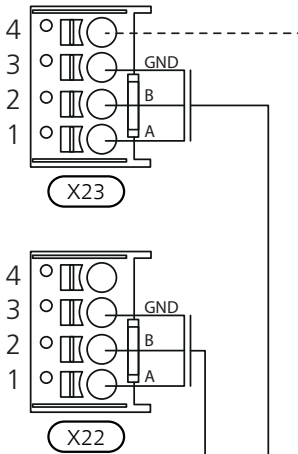
F2015/F2020/F2025/F2300



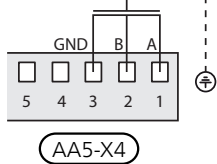
F2120



F2120



SMO 40



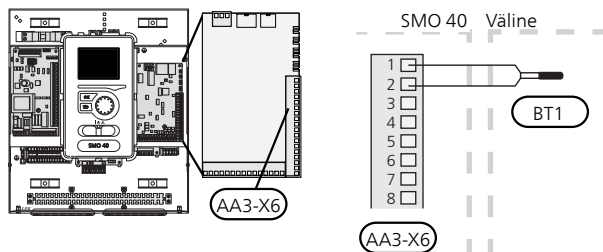


## VÄLISÕHUANDUR

Paigaldage välistemperatuuriandur (BT1) põhja- või loodepoolsele varjulisele seinale, nii ei mõjuta nt hommikupäike anduri tööd.

Ühendage andur klemmliistule X6:1 ja X6:2 sisendkaardil (AA3). Kasutage kahesooneelist kaablit, ristlõikega vähemalt 0,5 mm<sup>2</sup>.

Kui te kasutate paigaldustoru, tuleb see tihendada, et vältida kondensatsiooni andurikapslis.



## RUUMIANDUR

SMO 40 on varustatud ruumianduriga (BT50).

Ruumianduril on mitu funktsiooni:

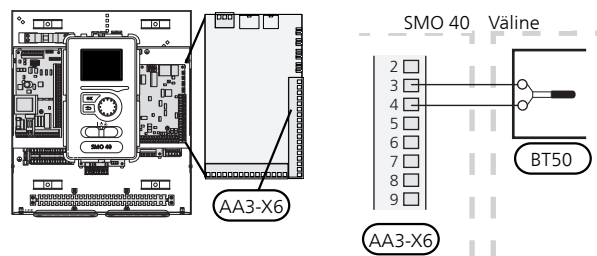
1. Kuvab hetke ruumitemperatuuri juhtmooduli ekraanil.
2. Võimaldab muuta ruumitemperatuuri väärtust kraadides °C.
3. Võimaldab peenhäälestada ruumitemperatuuri.

Paigaldage andur neutraalsesse kohta, kus on nõutav seadistatud temperatuur. Sobiv koht on vabal siseseinal umbes 1,5 m kõrgusel põrandast. Tuleb jälgida, et andur oleks paigaldatud õigesti ja et ruumitemperatuuri mõõtmine ei oleks takistatud. Seetõttu ärge paigaldage andurit süvenditesse, riulite vahele, kardina taha, soojusallika peale ega selle lähedale, välisukse lähedusse tuuletõmbuse kätte ega otsese päikese kiirguse mõjualasse. Suletud radiaatorite termostaadid võivad samuti probleeme tekitada.

Juhtmoodul töötab ka ilma andurita, aga kui soovite näha ruumi sisetemperatuuri juhtmooduli ekraanil, tuleb paigaldada andur. Ühendage ruumiandur klemmliistule X6:3 ja X6:4 sisendkaardil (AA3).

Kui soovite andurit kasutada ruumitemperatuuri muutmiseks °C ja/või ruumitemperatuuri peenhäälestamiseks, aktiveerige andur menüüs 1.9.4.

Kui kasutate ruumiandurit põrandaküttega ruumis, siis peab anduril olema informatiivne funktsioon, mitte ruumitemperatuuri muutmise funktsioon.



### Hoiatus!

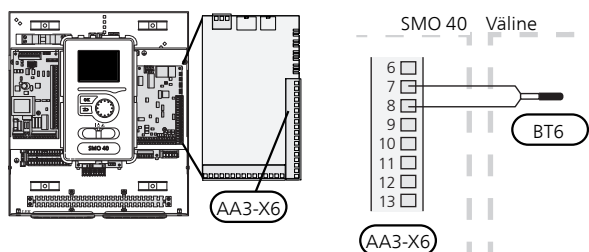
Ruumitemperatuuri muutumine võtab aega. Näiteks lühikesed ajavahemikud kombineerituna põrandaküttega ei anna ruumitemperatuuri puhul märgatavat efekti.

## TEMPERATUURIANDUR, SOOJA TARBEVEE TOOTMINE

Sooja tarbevee tootmise temperatuuriandur (BT6) paigaldatakse tarbeveeboileri anduritaskusse.

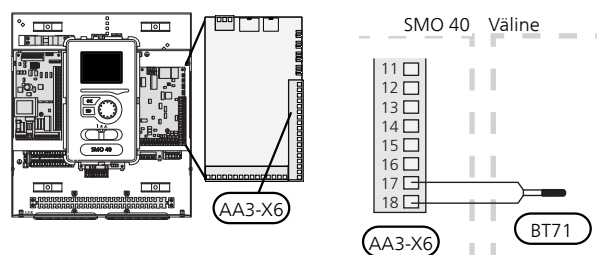
Ühendage andur klemmliistule X6:7 ja X6:8 sisendkaardil (AA3). Kasutage kahesooneelist kaablit, ristlõikega vähemalt 0,5 mm<sup>2</sup>.

Sooja tarbevee tootmise saab aktiveerida menüüs 5.2 või käivitusjuhendis.



## TEMPERATUURIANDUR, VÄLINE TAGASIVOOOL

Ühendage temperatuuriandur, väline tagasivool (BT71) klemmliistule X6:17 ja X6:18 sisendkaardil (AA3). Kasutage kahesooneelist kaablit, ristlõikega vähemalt 0,5 mm<sup>2</sup>.

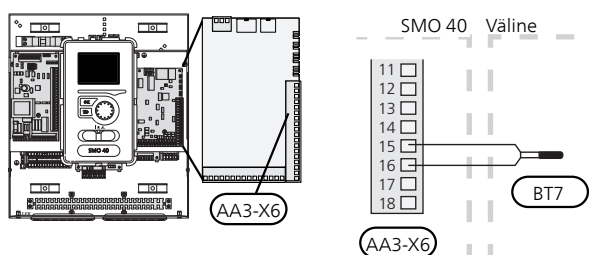


**Hoiatus!**  
Ühendamiseks, mis vajab muude andurite ühendamist vt "AUX-sisendite valiku võimalus" lk 30.

## TEMPERATUURIANDUR, SOOJA TARBEVEE ÜLEMINE ANDUR

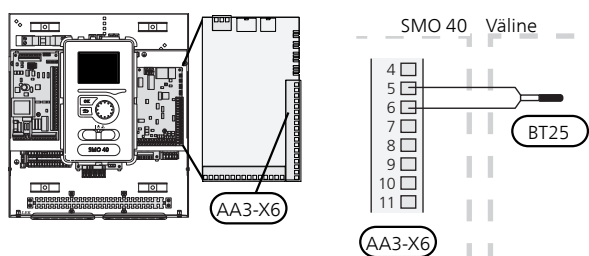
Sooja tarbevee anduri (BT7) saab ühendada SMO 40-ga näitamaks veetemperatuuri paagi ülaosas (juhul kui paagi ülaossa on võimalik andurit paigaldada).

Ühendage andur klemmliistule X6:15 ja X6:16 sisendkaardil (AA3). Kasutage kahesooneelist kaablit, ristlõikega vähemalt 0,5 mm<sup>2</sup>.



## TEMPERATUURIANDUR, VÄLINE PEALEVOOL

Ühendage temperatuuriandur, väline pealevool (BT25) (vajalik lisakütte jaoks pärast pöördventiili (QN10)), klemmliistule X6:5 ja X6:6 sisendkaardil (AA3). Kasutage kahesooneelist kaablit, ristlõikega vähemalt 0,5 mm<sup>2</sup>.



# Lisaühendused

## KOORMUSMONITOR

Kui majas on soojuspumba lisaelektriseadmega ühendatud korraga mitu voolutarbijat, on oht, et maja peakaitse rakendub. SMO 40 on varustatud integreeritud koormusmonitoriga, mis reguleerib elektrilise lisakütte elektritarbimise astmeid, lülitades faasi ülekoormuse korral aste astmelt välja. Süsteem lülitub taas sisse, kui voolutarbimine väheneb.

### Vooluandurite ühendamine

Voolu mõõtmiseks tuleb elektrikilbis igale sissetulevale faasijuhile paigaldada vooluandur (BE1 - BE3). Elektrikilp on sobiv paigalduskoht.

Ühendage vooluandurid mitmesoonelise sisendkaabliga elektrikilbis. Kasutage vähemalt 0,5 mm<sup>2</sup> isolatsioonihiga katmata mitmesoonelist kaablit, korpusest SMO 40.

Ühendage kaabel sisendkaardi (AA3) klemmliistule X4:1-4, kus X4:1 on üldine klemmliist kolmele vooluandurile.

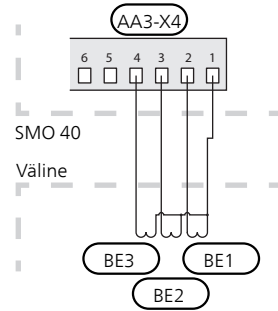
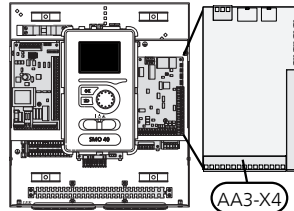
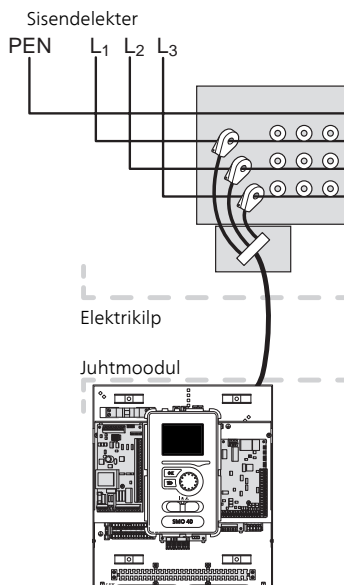
Kaitsme suuruse väärtus seadistatakse menüüs 5.1.12, et see vastaks maja peakaitsme suurusele. Siin saab reguleerida ka vooluanduri ülekandesuhet.

Lisatud vooluanduritel on vooluanduri ülekandesuhe 300 ja nende kasutamise korral ei tohi sissetulev vool ületada 50 A.



### Tähelepanu!

Vooluanduri pinge sisendkaarti ei tohi ületada 3,2 V.



Juhul kui paigaldatud soojuspump on sagedusjuhtimisega, siis seda piiratakse kui kõik voolu faasid on lahti ühendatud.

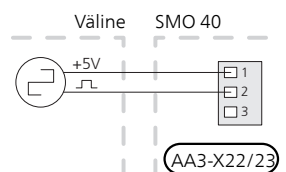
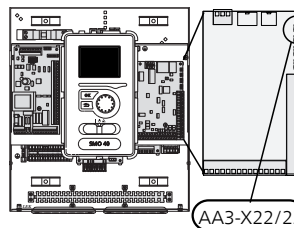
## VÄLISE ELEKTRIENERGIAARVESTI ÜHENDAMINE



### Tähelepanu!

Välise elektrienergiaarvesti ühendamise jaoks on vajalik versioon 35 või hilisem sisendkaardil (AA3) ja samuti "ekraani versioon" 8762 või hilisem.

Üks või kaks elektrienergiaarvestit (BE6, BE7) ühendatakse klemmliistule X22 ja/või X23 sisendkaardil (AA3).



Aktiveerige elektrienergiaarvesti(d) menüüs 5.2.4 ja seejärel seadistage soovitud väärtus (impulsi energia) menüüs 5.3.21.

## ASTMELISELT REGULEERITAV LISAKÜTE



### Tähelepanu!

Märgistage harukarbid hoiatustega välispinge eest.

### Astmeliselt reguleeritav lisaküte enne pöördventiili

Välisest astmeliselt reguleeritavat lisakütet saab juhtmoodulis juhtida kuni kolme potentsiaalivaba releega (lineaarne 3-astmeline või binaarne 7-astmeline).

Täiendav elektriküte töötab maksimaalse lubatud elektrikütetekeha võimsusega koos kompressoriga, et lõpetada sooja tarbevee tootmine ja naasta soojustootmisele niipea kui võimalik. See toimub ainult siis, kui kraad-minuti arv on allpool lisakütte käivitusväärtust.

## Astmeliselt reguleeritav lisaküte pärast pöördventiili

Väliselt astmeliselt reguleeritavat lisakütet saab juhtida kahe releega (lineaarne (2-astmeline või binaarne 3-astmeline), mis tähendab, et kolmandat releed kasutatakse tarbeveeboileris/akumulatsioonipaagis oleva elektriküttekeha juhtimiseks.

AXC 30 lisatarvikuga vabaneb veel kolm potentsiaalivaba releed täiendavaks lisakütte juhtimiseks, mille tulemusena on astmeid 3 lineaarselt või 7 binaarselt.

Sisselülitumine leiab aset vähemalt 1-minutilise intervalliga ja väljalülitumine vähemalt 3-sekundilise intervalliga.

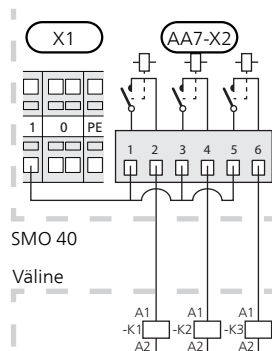
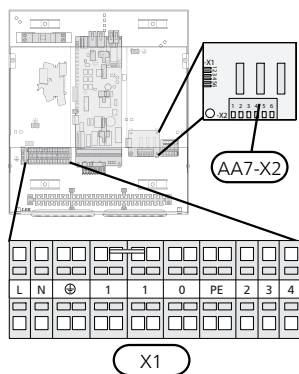
Aste 1 ühendatakse klemmliistule X2:2 lisareleekaardil (AA7).

Aste 2 ühendatakse klemmliistule X2:4 lisareleekaardil (AA7).

Aste 3 või tarbeveeboileris/akumulatsioonipaagis olev elektriküttekeha ühendatakse klemmliistule X2:6 lisareleekaardil (AA7).

Astmeliselt reguleeritava lisakütte sätteid määratakse menüüs 4.9.3 ja menüüs 5.1.12.

Kogu täiendav soojus võidakse blokeerida, ühendades potentsiaalivaba lülitusfunktsiooni tarkvaraga reguleeritavasse sisendisse klemmliistul X6 sisendkaardil (AA3) või klemmliistule X2 (vt lk 31), mida saab valida menüüs 5.4.



Juhul kui releesid kasutatakse juhtpinge jaoks, sillake toide klemmliistul X1:1 kuni X2:1, X2:3 ja X2:5 lisareleekaardil (AA7). Ühendage nulljuhe välisest lisaküttest klemmliistule X1:0.

## 3-TEE VENTIILIGA REGULEERITAV LISAKÜTE



### Tähelepanu!

Märgistage harukarbid hoiatustega välispinge eest.

See ühendus võimaldab välisel lisakütteseadmel nt õli-, gaasikatlal või kaugküttevahetil kütmisel kaasa aidata.

SMO 40 juhib 3-tee ventiili ja lisakütte käivitussignaali kolme rele abil. Juhul kui seade ei suuda hoida õiget pealevoolutemperatuuri, käivitub lisaküte. Kui boileri andur (BT52) näitab umbes 55 °C, saadab SMO 40 signaali 3-tee ventiilile (QN11), et see avaks lisakütte. 3-tee ventiili (QN11) juhitakse, et tagada tegeliku pealevoolutemperatuuri vastavus juhtsüsteemi teoreetilisele arvestuslikule seadepunktiiväärtusele. Küttevajaduse märgataval vähenemisel nii, et lisakütet pole enam vaja, sulgub 3-tee ventiil (QN11) täielikult. Boileri tehases seadistatud miinimum töötamisaeg on 12 tundi (võimalik reguleerida menüüs 5.1.12).

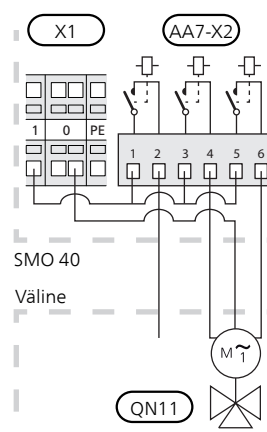
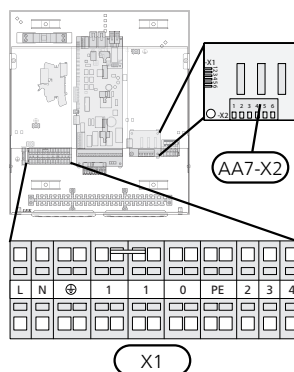
3-tee ventiiliga reguleeritava lisakütte sätteid määratakse menüüs 4.9.3 ja menüüs 5.1.12.

Boileri andur (BT52) ühendatakse sisenditega ja valitakse menüüs 5.4.

Ühendage 3-tee ventiili mootor (QN11) klemmliistule X2:4 (230 V V, suletud) ja 6 (230 V V, avatud) lisareleekaardil (AA7) ja klemmliistul X1:0 (N).

Täiendava kütte sisse ja välja lülitamise juhtimiseks, ühendage see klemmliistule X2:2 lisareleekaardil (AA7).

Kogu täiendav soojus võidakse blokeerida, ühendades potentsiaalivaba lülitusfunktsiooni tarkvaraga reguleeritavasse sisendisse klemmliistul X6 sisendkaardil (AA3) või klemmliistule X2 (vt lk 31), mida saab valida menüüs 5.4.



Juhul kui releesid kasutatakse juhtpinge jaoks, sillake toide klemmliistul X1:1 kuni X2:1, X2:3 ja X2:5 lisareleekaardil (AA7).

## RELEE VÄLJUND AVARIIREŽIIMIL



### Tähelepanu!

Märgistage harukarbid hoiatustega välispinge eest.

Kui lüliti (SF1) on "Δ"-režiimil (avariirežiim), käivitatakse järgmised komponendid (kui need on ühendatud).

- tsirkulatsioonipumbad (EB101-GP12 ja EB102-GP12)
- väline tsirkulatsioonipump (GP10)
- potentsiaalivaba lülitusfunktsiooni avariirežiimi rele (K2).



### Hoiatus!

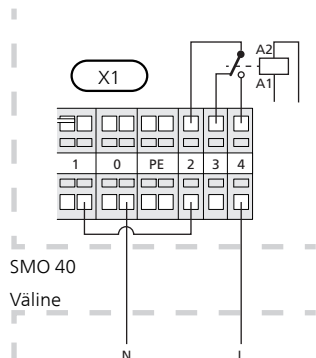
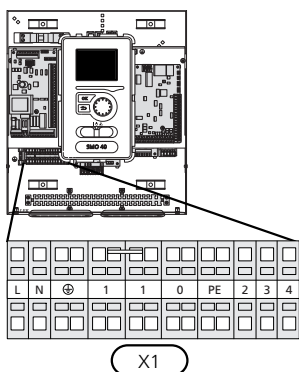
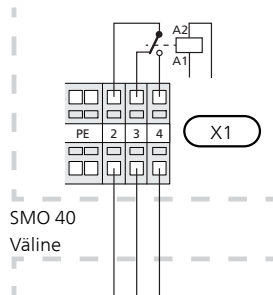
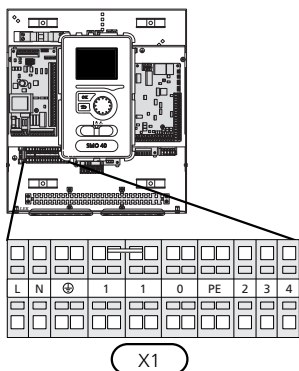
Välised lisaseadmed lülitatakse välja.



### Hoiatus!

Avariirežiimi käivitumisel sooja vett ei toodeta.

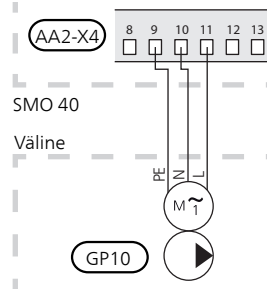
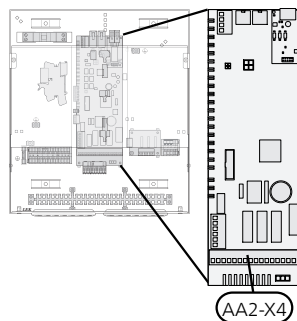
Avariirežiimi releed saab kasutada välise lisakütte käivitamiseks ning sel juhul tuleb väline termostaat temperatuuri reguleerimiseks ühendada juhtahelasse. Veenduge, et soojuskandja ringleb läbi välise lisakütte.



Kui releed kasutatakse juhtpinge jaoks, sillake toide klemmliistul X1:1 kuni X1:2 ning ühendage nulljuhe ja juhtpinge välisest lisaküttest klemmidesse X1:0 (N) ja X1:4 (L).

## VÄLINE TSIRKULATSIOONIPUMP

Ühendage väline tsirkulatsioonipump (GP10) klemmliistule X4:9 (PE), X4:10 (N) ja X4:11 (230 V) põhikaardil (AA2), nagu näidatud joonisel.

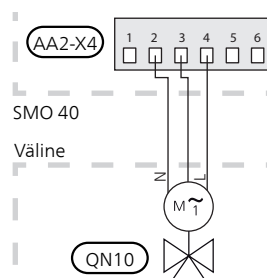
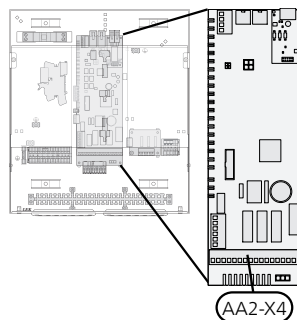


## JAOTUSVENTIIL

SMO 40-le saab lisada välise pöördventiili (QN10), reguleerimaks sooja tarbevett. (Vt lk 62 lisaseade).

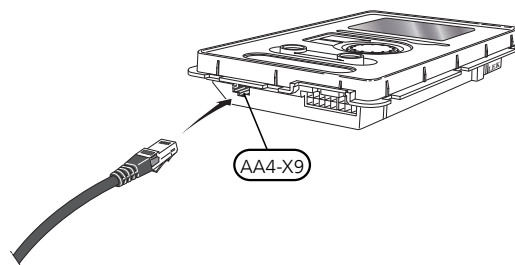
Sooja tarbevee tootmise saab valida menüüs 5.2.4.

Ühendage väline pöördventiil (QN10), nagu näidatud joonisel, klemmliistule X4:2 (N), X4:3 (juhtimine) ja X4:4 (L) põhikaardil (AA2).



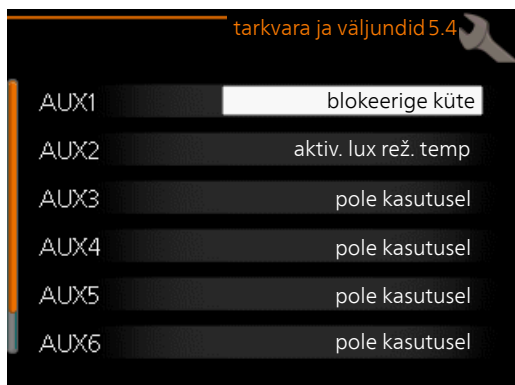
## NIBE UPLINK

Ühendage RJ45-pistikuga võrgukaabel (Cat.5e UTP) juhtpaneeli pistikupesaga AA4-X9 (vt joonist). Kaablite suunamiseks juhtmoodulis kasutage kaabli kaitserõngast (UB2).



## VÄLISE ÜHENDUSE VALIKUD (AUX)

Sisendkaardil (AA3-X6) ja klemmliistul (X2), SMO 40 on tarkvaraga juhitud AUX sisendid ja väljundid välise lülitusfunktsiooni või anduri ühendamiseks. See tähendab, et kui väline lülitusfunktsioon (lülitid peab olema potentsiaalivaba) või andur on ühendatud ühte kuuest eriühendusest, tuleb ühendusele valida funktsioon menüüs 5.4.



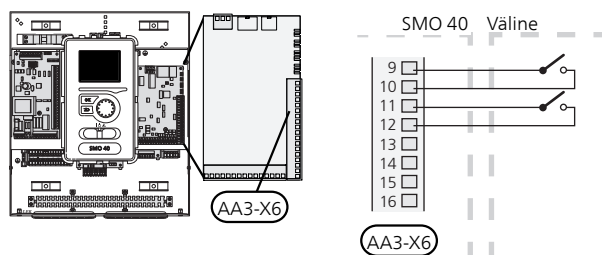
Teatud funktsioonide jaoks võivad olla vajalikud lisaseadmed.

### Valitavad sisendid

Sisendkaardil nende funktsioonide jaoks valitavad sisendid.

AUX1	AA3-X6:9-10
AUX2	AA3-X6:11-12
AUX3	AA3-X6:13-14
AUX4	X2:1
AUX5	X2:2
AUX6	X2:3

GND AUX4-6-le ühendatakse klemmliistule X2:4.



### Valitav väljund

Valitav väljund on AA3-X7.



#### Vihje!

Mõned järgnevatest funktsioonidest on võimalik aktiveerida ja programmeerida läbi menüü seadistuste.

### AUX-sisendite valiku võimalus

#### Temperatuuriandur

Temperatuurianduri saab ühendada SMO 40-ga Kasutage 2-soonelist kaablit, ristlõikega vähemalt 0,5 mm<sup>2</sup>.

Võimalikud valikud on:

- välist jahutuse pealevoolutemperatuuriandurit (EQ1-BT25) kasutatakse 2 toruga jahutuse ühendamisel. (saab valida kui õhk-vesi-soojuspumbal on lubatud jahutada)
- jahutus/küte (BT74) määrab millal on aeg lülitada jahutuse ja kütte režiimi vahel (saab valida kui õhk-vesi-soojuspumbal on lubatud jahutada)
- jahutuse pealevoolu (BT64) kasutatakse koos 4 toruga aktiivjahutusega (saab valida kui õhk-vesi-soojuspumbal on lubatud jahutada)
- Boiler (BT52) (kuvatatakse üksnes siis, kui 3-tee ventiiliga juhitud lisaküte on valitud menüüs 5.1.12)
- lisakütet (BT63) kasutatakse "astmeliselt reguleeritav lisaküte enne sooja tarbevee pöördventiili" ühendamisel, et mõõta temperatuuri pärast lisakütte ühendamist.

#### Monitor

Võimalikud valikud on:

- välise seadme häire. Häire on ühendatud juhtseadmega, mis tähendab, et häire kuvatakse infoteatena ekraanil. NO või NC-tüüpi potentsiaalivaba signaal.
- kaminamonitor. (Korstnaga ühendatud termostaat. Kui negatiivne rõhk on liiga madal ja termostaat on ühendatud, siis on ERS-s (NC) olevad ventilaatorid suletud.
- kondensatsioonivee äravoolu (NO) väline nivooandur

#### Funktsioonide väline aktiveerimine

Välise lülitusfunktsiooni saab ühendada SMO 40-ga, et aktiveerida erinevaid režiime. Funktsioon on aktiveeritud ajal, mil lülitid on suletud.

Võimalikud aktiveeritavad funktsioonid:

- sooja tarbevee mugavusrežiim "ajutine "lux" režiim"
- sooja tarbevee mugavusrežiim "sääturrežiim"
- "väline seadistus"

Pealevoolutemperatuuri muutmiseks ja seeläbi ruumitemperatuuri muutmiseks saab SMO 40-ga ühendada välise lülitusfunktsiooni.

Lüliti väljalülitamisel muutub temperatuur °C võrra (kui ruumiandur on ühendatud ja aktiveeritud). Kui ruumiandur ei ole ühendatud või aktiveeritud, seadistatakse "temperatuur" (küttegraafiku nihe) soovitud muudatus valitud astmete arvu võrra. Väärtust on võimalik reguleerida vahemikus 10 kuni 10. 2 kuni 8 kliimasüsteemi väliseks reguleerimiseks on vaja lisatarvikuid.

– kliimasüsteem 1 kuni 8

Muudatuse väärtus seadistatakse menüüs 1.9.2, "väline seadistus".



- ühe neljast ventilaatorikiirusest aktiveerimine.  
(Saab valida ventilatsiooni lisaseadme aktiveerimisel.)  
Saadaval on järgmised viis võimalust:  
– 1-4 on tavaliselt avatud (NO)  
– 1 tavaliselt suletud (NC)

Ventilaatori kiirus on aktiveeritud ajal, mil lüliti on suletud. Normaalkiirus taastatakse lüliti avamisega.

- SG ready



### Hoiatus!

Seda funktsiooni saab kasutada ainult vooluvõrkudes, mis toetavad "SG Ready" standardit.

"SG Ready" jaoks on vaja kahte AUX sisendit.

Selle funktsiooni vajaduse korral tuleb see ühendada klemmliistule X6 sisendkaardil (AA3) või klemmliistule X2.

"SG Ready" on nutikas viis tariifi reguleerimiseks, mille kaudu teie elektritarnija saab mõjutada toa-, sooja tarbevee ja/või basseini vee temperatuuri (olemasolul) või blokeerida teatud aegadel päevas lisakütte ja/või soojuspumba kompressori (võimalik valida menüüs 4.1.5 pärast funktsiooni aktiveerimist). Aktiveerige funktsioon, ühendades potentsiaalivaba lülitusfunktsiooni kahe sisendiga, mis on valitud menüüs 5.4 (SG Ready A ja SG Ready B).

Suletud või avatud lülitus tähendab ühte järgnevast:

- *Blokeerida (A: Suletud, B: Avatud)*

"SG Ready" on aktiivne. Soojuspumba kompressor ja lisaküte on blokeeritud vastavalt antud päeva tariifi blokeeringule.

- *Tavarežiim (A: Avatud, B: Avatud)*

"SG Ready" ei ole aktiivne. Mõju süsteemile puudub.

- *Madala hinna režiim (A: avatud, B: suletud)*

"SG Ready" on aktiivne. Süsteem on orienteeritud kulude kokkuhoiule ja võib nt kasutada elektritootja madalat tariifi või mõne süsteemi kuuluva energiaallika liigset tootmisvõimsust (süsteemile avaldatavat mõju saab reguleerida menüüs 4.1.5).

- *Liigse tootmisvõimsuse režiim (A: suletud, B: suletud)*

"SG Ready" on aktiivne. Süsteemil on elektritarnija liigse tootmisvõimsuse (väga madal hind) korral lubatud töötada täisvõimsusel (süsteemile avaldatavat mõju saab seadistada menüüs 4.1.5).

(A = SG Ready A ja B = SG Ready B)

- +Adjust

+Adjust, kasutamise korral suhtleb seade põrandakütte juhtimiskeskusega \* ning reguleerib küttegaafikut ja arvestatud pealevoolutemperatuuri vastavalt põrandaküttesüsteemi taaslülituseni.

Aktiveerige kliimasüsteem, millele soovite +Adjust rakendada, valides funktsiooni ja vajutades OK nuppu.

\*Vajalik +Adjust tugi



### Hoiatus!

See lisaseade võib vajada tarkvara uuendamist teie SMO 40-s. Versiooni saab kontrollida "Kasutusinfo" menüüs 3.1. Paigaldise tarkvara uuenduste allalaadimiseks külastage nibeuplink.com, kus vajutage "Tarkvara" sakil.



### Hoiatus!

Süsteemide puhul, kus on nii põrandaküte kui radiaatorid, tuleb optimaalseks tööks kasutada NIBE ECS 40/41.

## Funktsioonide väline blokeerimine

SMO 40-ga saab ühendada välise lülitusfunktsiooni erinevate funktsioonide blokeerimiseks. Lüliti peab olema potentsiaalivaba ja lüliti väljalülitamisel toimub blokeerimine.



### Tähelepanu!

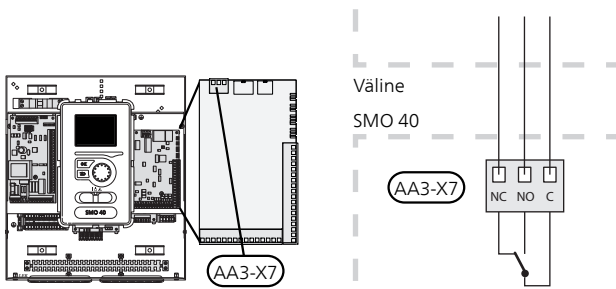
Blokeerimisel tekib jäätumise oht.

Funktsioonid, mida saab blokeerida:

- soe tarbevesi (sooja tarbevee tootmine). Sooja tarbevee ringlus (HWC) jääb töösse.
- küte/jahutus (tootmine ja jaotamine)
- lisaküte (lisaküte on blokeeritud)
- soojuspumba EB101 kompressor ja/või EB102
- tariifi blokeerimine (lisaküte, kompressor, küte, jahutus ja soe tarbevesi on lahti ühendatud)
- blokeerimine OPT10 (Saab valida kui lisaseade OPT10 on aktiveeritud.)
- blokeerimine AZ10, blokeerib kompressori seadmes F135. (Saab valida kui lisaseade F135 on aktiveeritud.)

## AUX-väljundi valikuvõimalused

Välist ühendust on võimalik luua releega, kasutades potentsiaalivaba releed lülitusfunktsiooniga (max. 2 A) sisendkaardil (AA3), klemmliistul X7. Funktsioon tuleb aktiveerida menüüs 5.4.



Pildil on kujutatud rele häireasendis.

Kui lüliti (SF1) on asendis "⏻" või "⚠" on rele häireasendis.



### Hoiatus!

Releväljundite maksimaalne kogukoormus võib olla 2 A aktiivkoormuse juures (230V AC).



### Vihje!

AXC lisaseade on vajalik juhul kui AUX-väljundiga ühendatakse rohkem kui üks funktsioon.

Välise ühenduse valitavad funktsioonid:

#### Märguanded

- üldhäire märguanne
- jahutusrežiimi märguanne (saab valida kui õhk-vesi-soojuspumbal on lubatud jahutada)
- puhkuse märguanne

#### Juhtimine

- tsirkulatsioonipumba juhtautomaatika sooja tarbevee tsirkulatsiooniks
- aktiivjahutuse juhtimine 4-toru süsteemis (saab valida kui õhk-vesi-soojuspumbal on lubatud jahutust käivitada)
- välise tsirkulatsioonipumba (kütteveele) juhtautomaatika
- fotoelektriga juhtimine (Saab valida kui lisaseade EME 10/20 on aktiveeritud.)
- fotoelektriga juhtimine (Saab valida kui lisaseade EME 20 on aktiveeritud.)

#### Aktiveerimine

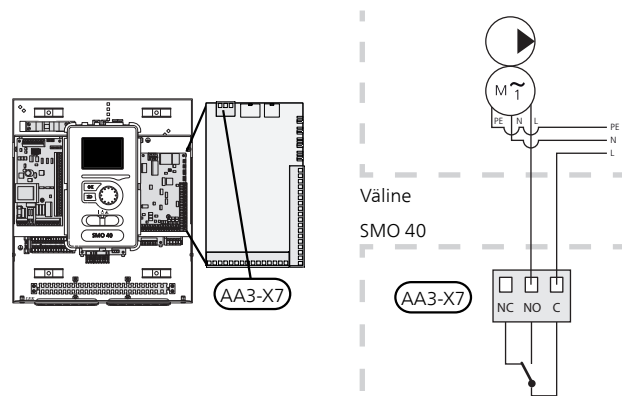
- tark maja eemaloleku režiimi aktiveerimine (lisaks funktsioonidele menüüs 4.1.7)



### Tähelepanu!

Vastav jaotuskapp peab olema märgistatud hoiatusega välispinge kohta.

Väline tsirkulatsioonipump on ühendatud AUX-väljundiga vastavalt alltoodud joonisele.





# Lisaseadmete paigaldamine

Juhised muude lisaseadmete paigaldamiseks leiate paigaldusjuhistest. Vt lk 62 loetelu võimalikest lisaseadmetest, mida saab kasutada koos SMO 40.

## LISAKAARDIGA LISASEADMED (AA5)

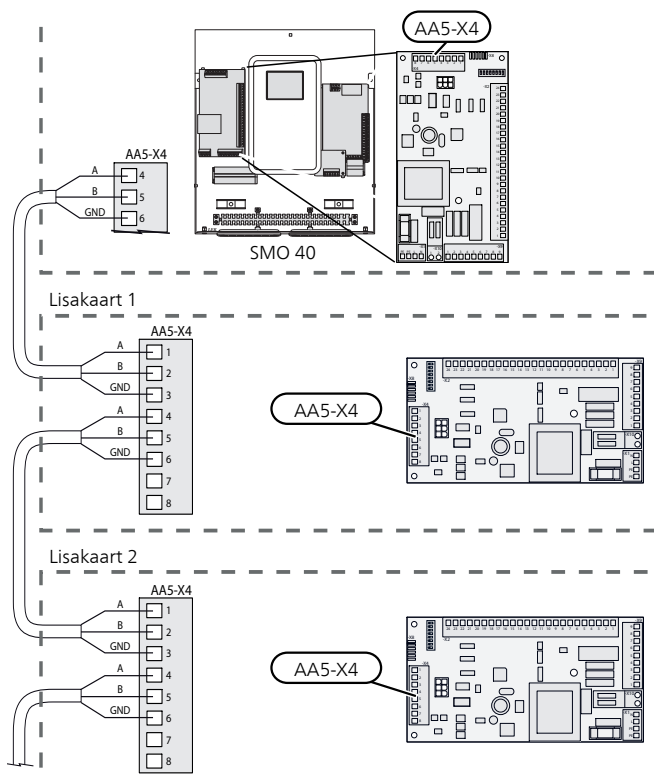
Lisakaardiga lisaseadmed (AA5) ühendatakse juhtmooduli klemmliistule X4:4-6 sisendkaardil AA5.

Kui ühendada tuleb mitu lisatarvikut või need on juba paigaldatud, tuleb järgida järgmiste juhiseid.

Esimene lisakaart tuleb ühendada otse juhtmooduli klemmliistule AA5-X4. Järgmised kaardid tuleb ühendada üksteise järel pärast eelmist kaarti.

Kasutage LiYY, EKKX või sarnast tüüpi kaablit.

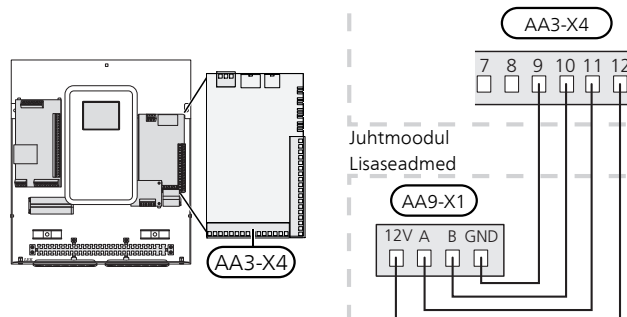
Lisainfot vaadake vastavast lisaseadme kasutusjuhendist.



## SMS KAARDIGA LISASEADMED (AA9)

SMS kaardiga lisaseadmed AA9 ühendatakse juhtmooduli klemmliistule X4:9-12 sisendkaardil AA3. Kasutage LiYY, EKKX või sarnast kaablit.

Lisainfot vaadake vastavast lisaseadme kasutusjuhendist.



# 6 Kasutuselevõtmine ja seadistamine

## Ettevalmistused

- Ühilduv NIBE õhk-vesi-soojuspump peab olema varustatud juhtkaardiga, millel on vähemalt lk 12 nimetatud tarkvara versioon. Juhtkaardi versioon kuvatakse käivitamisel soojuspumba ekraanil (olemasolul).
- SMO 40 peab olema valmis ühendustega.
- Kliimasüsteem peab olema täidetud veega ja õhutatud.

## Töökorda seadmine

### KOOS NIBE ÕHK-VESI-SOOJUSPUMBAGA

Järgige soojuspumba paigaldusjuhendis ptk "Kasutuselevõtmine ja reguleerimine" - "Käivitamine ja kontroll" all olevaid juhiseid.

### SMO 40

1. Lülitage soojuspump sisse.
2. Lülitage SMO 40 sisse.
3. Järgige SMO 40 ekraanil olevat käivitusjuhendit või käivitage käivitusjuhend menüüs 5.7.

## Kasutuselevõtmine ainult lisaküttega

Esmasel käivitamisel järgige käivitusjuhendit, järgnevatel kordadel järgige nimekirja allpool.

1. Lisakütte konfigurimine menüüs 5.1.12.
2. Sisenege menüüsse 4.2 režiimi valik.
3. Tähistage juhtimisnupu abil „ainult lisaküte“ ja seejärel vajutage nupule „OK“.
4. Põhimenüüdesse naasmiseks vajutage tagasinupule „Back“.



### Hoiatus!

Kasutuselevõtmisel ilma NIBE õhk-vesisoojuspumbata võib ekraanile ilmuda sidevea häire.

Häire nullitakse vastava õhk-vesi-soojuspumba deaktiveerimisel menüüs 5.2.2 ("paigaldatud alluvad").

## Kontrollige pöördventiili

1. Aktiveerige "AA2-K1 (QN10)" menüüs 5.6.
2. Kontrollige, kas pöördventiil avaneb või on sooja tarbevee tootmiseks avatud.
3. Deaktiveerige "AA2-K1 (QN10)" menüüs 5.6.

## Kontrollige AUX-pesa

AUX-pesasse ühendatud funktsioonide kontrollimiseks

1. Aktiveerige "AA3-X7" menüüs 5.6.
2. Kontrollige soovitud funktsiooni.
3. Deaktiveerige "AA3-X7" menüüs 5.6.

## Jahutusrežiim

Juhul kui paigaldises on üks või mitu NIBE õhk-vesisoojuspumpa, millel on jahutusfunktsioon (NIBE F2040 või F2120), saab jahutamist aktiveerida. Vt asjakohast paigaldusjuhendit.

Kui jahutus on aktiveeritud, saate AUX-väljundi jaoks menüüs 5.4 valida jahutusrežiimi tähise.

# Käivitamine ja kontroll

## KÄIVITUSJUHE



### Tähelepanu!

Kliimasüsteem peab olema täidetud veega enne, kui seate lüliti asendisse „I”.

1. Seadke SMO 40-olev lüliti (SF1) asendisse "I".
2. Järgige ekraanil olevat käivitusjuhendit. Juhul kui SMO 40 käivitamisel käivitusjuhendit ei kuvata, aktiveerige see käsitsi menüüst 5.7.



### Vihje!

Detailsemat kirjeldust seadme juhtsüsteemi kohta (talitlus, menüüd jne) vaadake lõigust "Juhtimine – sissejuhatus".

## Kasutuselevõtmine

Seadme esmakordsel käivitamisel aktiveeritakse ka käivitusjuhend. Käivitusjuhendis antakse teavet selle kohta, kuidas toimida seadme esmakordsel käivitamisel, ja tutvustatakse seadme põhiseadistusi.

Käivitusjuhiste eesmärk on tagada nõuetekohane käivitamine, ühtegi etappi ei tohi vahele jätta. Käivitusjuhiste aktiveerimiseks hilisemas etapis kasutage menüüd 5.7.

Käivitusjuhendi ajal töötavad pöördventiilid ja 3-tee ventiil edasi ja tagasi, et soojustpumba õhutusele kaasa aidata.



### Hoiatus!

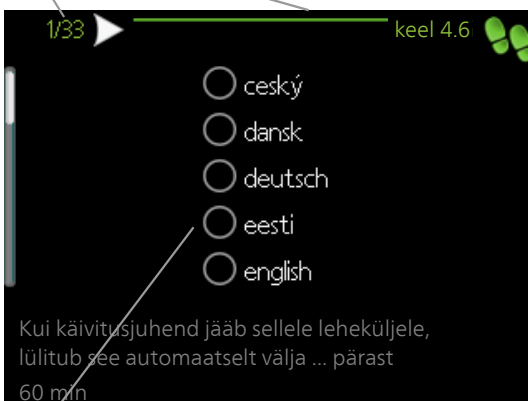
Niikaua kuni käivitusjuhend on aktiivne, ei käivitu SMO 40 ükski funktsioon automaatselt.

Käivitusjuhend ilmub SMO 40 igal taaskäivitusel, kui seda seadistust viimasel leheküljel ei tühistata.

## Käivitusjuhendi toimingud

A. Lehekülg

B. Nimi ja menüü number



C. Valikud/sätted

### A. Lehekülg

Siit on võimalik näha, kui kaugemale olete käivitusjuhisega jõudnud.

Kerige käivitusjuhendi lehti järgmiselt.

1. Keerake juhtimisnupp kuni üks nooltest vasakus ülemises nurgas (lk nr juures) on tähistatud.
2. Vajutage nupp OK, et jätta käivitusjuhendis lehti vahele.

### B. Nimetus ja menüü number

Siin näete millisel juhtsüsteemi menüül antud käivitusjuhend põhineb. Sulgudes olevad numbrid tähistavad menüü numbrit juhtsüsteemis.

Kui soovite muudetavate menüüde kohta rohkem lugeda, siis leiate sellekohast infot abimenüüst või kasutusjuhendist.

### C. Valikud/sätted

Süsteemi sätteid määrate siit.

### D. Abimenüü



Paljudes menüüdes on sümbol, mis näitab, et on võimalik kasutada lisaabi.

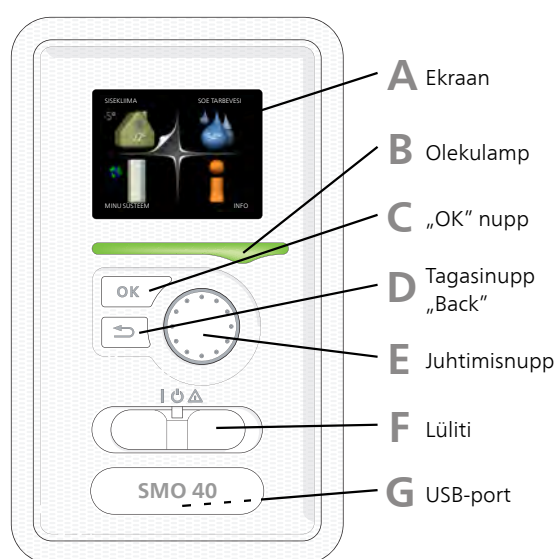
Ligipääs abitekstile:

1. Abi sümboli valimiseks kasutage juhtimisnupp.
2. Vajutage „OK” nupule.

Sageli koosneb abitekst mitmest aknast, mille sirvimiseks kasutage juhtimisnupp.

# 7 Juhtimine – sissejuhatus

## Ekraan



### A EKRAAN

Ekraanil kuvatakse juhised, seadistused ja info seadme töö kohta. Saate lihtsalt navigeerida erinevate menüüde ja valikuvõimaluste vahel, et seadistada sobivat ruumitemperatuuri ning omandada vajalikku teavet.

### B OLEKULAMP

Olekulamp näitab soojuspumba juhtmooduli töö olekut. Nt:

- lamp süttib roheliselt, kui seade töötab tavalises töörežiimis;
- lamp süttib kollaselt, kui seade on avariirežiimis.
- lamp süttib punaselt aktiivse häiresignaali korral;

### C „OK” NUPP

„OK” nuppu kasutatakse:

- alammenüüde valikute/valikute/seadistatud väärtuste/lehekülje kinnitamiseks käivitusjuhendis.

### D TAGASINUPP „BACK”

Tagasinuppu „Back” kasutatakse:

- eelmisesse menüüsse naasmiseks;
- kinnitamata seadistuse muutmiseks.

### E JUHTIMISNUPP

Juhtimisnuppu saab keerata paremale või vasakule. See nupp võimaldab järgmist:

- sirvida menüüdes ja erinevate võimaluste vahel;
- suurendada ja vähendada väärtuseid;
- vahetada lehekülgi mitmelehelistes juhistes (nt abitekstid ja hooldusinfo).

### F LÜLITI (SF1)

Sellel lülilil on kolm asendit:

- Sees (I)
- Ooterežiim (⏻)
- avariirežiim (⚠)

Avariirežiimi tohib kasutada ainult juhtmooduli tõrke korral. Selles režiimis lülitub soojuspumba kompressor välja ja elektriküttekeha käivitub. Juhtmooduli ekraan ei põle ja seisundiluke on kollane.

### G USB-PORT

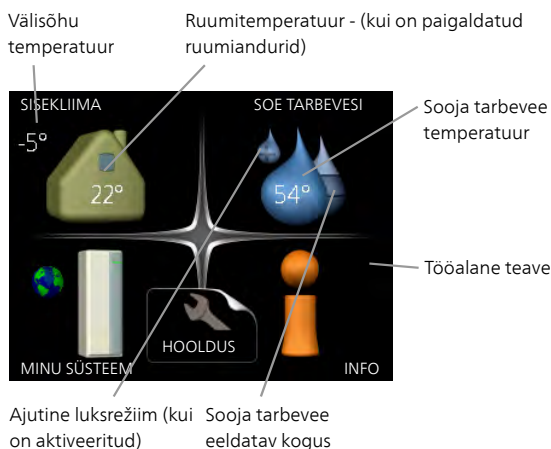
USB-port asub tootenime kandva plastikmärgi all.

USB-porti kasutatakse tarkvara uuendamisel.

Paigaldise tarkvara uuenduste allalaadimiseks külastage nibeuplink.com, kus vajutage "Tarkvara" sakil.

# Menüüsüsteem

Kui juhtmooduli uks on lahti, kuvatakse ekraanil Menüüsüsteemi neli peamist menüüd ning ka teatud spetsiifilist põhiteavet.



## MENÜÜ 1 - SISEKLIIMA

Sisekliima seadistamine ja programmeerimine. Vaadake infot abimenüüs või kasutusjuhendis.

## MENÜÜ 2 - SOE TARBEVESI

Sooja tarbevee tootmise seadistamine ja programmeerimine. Vaadake infot abimenüüs või kasutusjuhendis.

See menüü kuvatakse ainult siis, kui süsteemi on paigaldatud soojavee boiler.

## MENÜÜ 3 - INFO

Temperatuuri ja muu tööinfo kuvamine, juurdepääs häirelogile. Vaadake infot abimenüüs või kasutusjuhendis.

## MENÜÜ 4 - MINU SÜSTEEM

Kellaaja, kuupäeva, töökeele, ekraani, töörežiimi jm seadistamine. Vaadake infot abimenüüs või kasutusjuhendis.

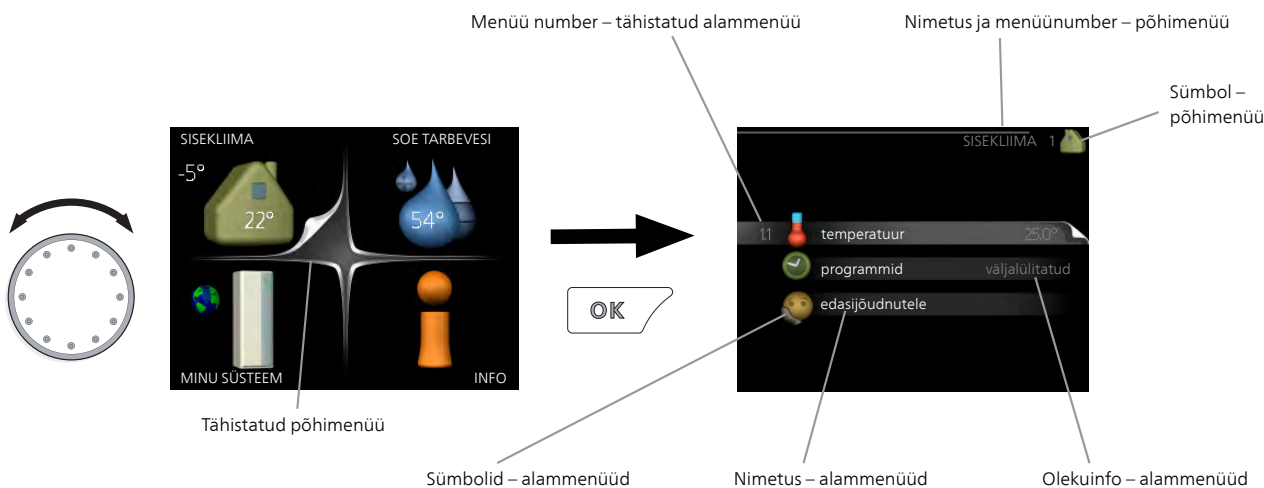
## MENÜÜ 5 - HOOLDUS

Lisaseadistused. Need seadistused ei ole lõppkasutajale kättesaadavad. Start-menüüs menüü kuvamiseks vajutage tagasinuppu „Back“ 7 sekundi jooksul. Vt lk 43.

## EKRAANI SÜMBOLID

Töö käigus võivad ekraanile ilmuda järgmised sümbolid.

Sümbol	Kirjeldus
	See sümbol ilmub infomärgi kõrvale, kui menüüs 3.1 on informatsiooni, mida peaksite märkama.
	Need kaks sümbolit näitavad, kas välismooduli kompressor või seadme lisaküte on blokeeritud SMO 40 kaudu. Need võivad olla blokeeritud sõltuvalt menüüs 4.2 valitud töörežiimile, näiteks kui blokeerimine on programmeeritud menüüs 4.9.5 või kui häiresignaal on ühe neist blokeeritud. Kompressori blokeerimine Lisaküte blokeerimine
	See sümbol ilmub ekraanile siis, kui aktiveeritakse sooja tarbevee temperatuuri perioodiline tõstmine või luksrežiim.
	Antud sümbol näitab, kas "puhk.progr." on aktiivne menüüs 4.7.
	See sümbol näitab, kas tootel SMO 40 on ühendus teenusega NIBE Uplink.
	See sümbol näitab ventilaatori tegelikku kiirust, kui kiirus on tavaseadistusest erinev. Vaja on lisatarvikut.
	See sümbol on näha aktiivsete päikesekütte lisatarvikutega paigaldistes.
	Antud sümbol näitab, kas basseiniküte on aktiivne. Vaja on lisatarvikut.
	Antud sümbol näitab, kas jahutus on aktiivne. Vajalik jahutusfunktsiooniga soojuspump.



## TÖÖ

Kursori liigutamiseks keerake juhtimisnuppu vasakule või paremale. Valitud positsioon on valge ja/või sellel on ülespööratud nurk.

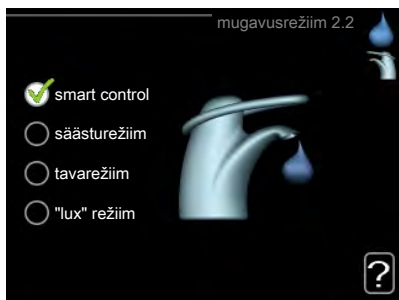


## MENÜÜ VALIMINE

Menüüsüsteemis liikumiseks valige põhimenüü. Selleks tähistage põhimenüü ja vajutage „OK” nupule. Seejärel avaneb uus aken koos alammenüüdega.

Valige alammenüü ja seejärel vajutage „OK” nupule.

## VALIKUTE TEGEMINE



Valikutemenüüs on hetkel valitud võimalus tähistatud rohelise linnukesega.

Teise võimaluse valimiseks:

1. tähistage soovitud valikuvõimalus. Üks valikuvõimalustest on eelvalitud (valge).
2. Valitud võimaluse kinnitamiseks vajutage „OK” nupule. Valitud võimalus on tähistatud rohelise linnukesega.



## VÄÄRTUSE SEADISTAMINE

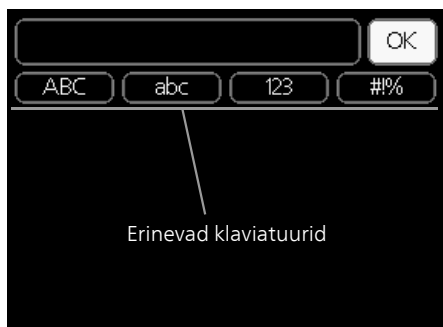


Muudetavad väärtused

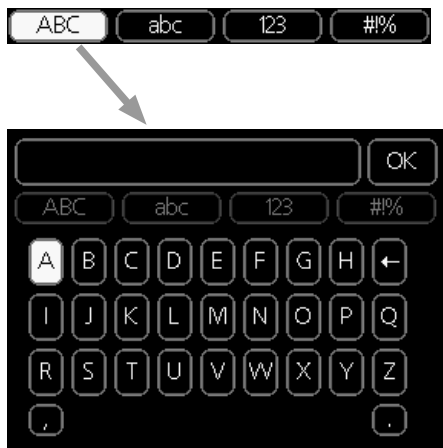
Väärtuse seadistamiseks:

1. Valige juhtimisnupu abil väärtus, mida soovite seadistada. 01
2. Vajutage „OK” nupule. Väärtuse taust muutub roheliseks, mis näitab, et olete sisenenud seadistusrežiimi. 01
3. Väärtuse suurendamiseks keerake juhtimisnuppu paremale ja vähendamiseks vasakule. 04
4. Seadistatud väärtuse kinnitamiseks vajutage OK-nuppu. Väärtuse muutmiseks ja algväärtuse juurde naasmiseks vajutage tagasinupule „Back”. 04

## VIRTUAALSE KLAVIATUURI KASUTAMINE



Mõnes menüüs tuleb tekst sisestada, selleks on saadaval virtuaalne klaviatuur.



Olenevalt menüüst, on teil juurdepääs erinevatele märgistikele, mida võite kontrollnupu abil valida. Märkide tabeli muutmiseks vajutage nuppu tagasi (Back). Kui menüüs on ainult üks märgistik, on klaviatuur kuvatud vastavalt.

Kui olete kirjutamise lõpetanud, tähistage „OK“ ja vajutage „OK“ nupule.

## AKENDES SIRVIMINE

Menüü võib koosneda mitmest aknast. Eri akendes sirvimiseks keerake juhtimisnuppu.



Hetkemenüü aken Akende arv menüüs


### *Käivitusjuhendi akendes sirvimine*



Noolde akende sirvimiseks käivitusjuhendis

1. Keerake juhtimisnuppu kuni üks nooltest vasakus ülemises nurgas (lk nr juures) on tähistatud.
2. Käivitusjuhendis sammude vahelejätmiseks vajutage OK-nuppu.

## ABIMENÜÜ

 Paljudes menüüdes on sümbol, mis näitab, et on võimalik kasutada lisaabi.

Ligipääs abitekstile:

1. Abi sümboli valimiseks kasutage juhtimisnuppu.
2. Vajutage „OK“ nupule.

Sageli koosneb abitekst mitmest aknast, mille sirvimiseks kasutage juhtimisnuppu.

# 8 Juhtimine

## Menüü 1 - SISEKLIIMA

1 - SISEKLIIMA	1.1 - temperatuur	1.1.1 - küte
		1.1.2 - jahutus **
	1.2 - ventilatsioon *	
	1.3 - programmid	1.3.1 - küte
		1.3.2 - jahutus **
		1.3.3 - ventilatsioon *
	1.9 - edasijõudnutele	1.9.1 - graafik
		1.9.1.1 küttegraafik
		1.9.1.2 - jahutusgraafik **
		1.9.2 - väline seadistus
		1.9.3 - pealevoolutemp. min väärtus
		1.9.3.1 - küte
		1.9.3.2 - jahutus **
		1.9.4 - ruumianduri seadistused
		1.9.5 - jahutuse seadistused *
		1.9.6 - ventilaatori taastamisaeg *
		1.9.7 - individuaalne küttegraafik
		1.9.7.1 - küte
		1.9.7.2 - jahutus **
		1.9.8 - nihkepunkt
		1.9.9 - ööjahutus*

\* Vajalikud lisaseadmed.

\*\* Vajalik jahutusfunktsiooniga soojuspump.



# Menüü 2 - SOE TARBEVESI

2 - SOE TARBEVESI*	2.1 - ajutine "lux" režiim	
	2.2 - mugavusrežiim	
	2.3 - programmid	
	2.9 - edasijõudnutele	2.9.1 - perioodiline töus
		2.9.2 - sooja vee ringlus *

# Menüü 3 - INFO

3 - INFO	3.1 - kasutusinfo
	3.2 - kompressori info
	3.3 - lisakütte info
	3.4 - häirete logi
	3.5 - ruumitemp logi

\* Vajalikud lisaseadmed.

# Menüü 4 - MINU SÜSTEEM

4 - MINU SÜSTEEM	4.1 - plus funktsioonid	4.1.1 - bassein *
		4.1.2 - bassein 2 *
		4.1.3 - internet
		4.1.3.1 - NIBE Uplink
		4.1.3.8 - TCP/IP seadistus
		4.1.3.9 - puhverserveri seaded
		4.1.4 - SMS *
		4.1.5 - SG Ready
		4.1.6 - smart price adaption™
		4.1.7 - tark maja
		4.1.8 - smart energy source™
		4.1.8.1 - seadistused
		4.1.8.2 - sead. hind
		4.1.8.3 - CO2 mõju
		4.1.8.4 - tariifi ajavahemik, elekter
		4.1.8.6 - tariif ajavah, väl 3tee ven lisak
		4.1.8.7 - tariifi ajavah, väl astm lisak
		4.1.8.8 - tariifi ajavahemik, OPT10*
		Menüü 4.1.10 – päikeseelekter *
	4.2 - režiimi valik	
	4.3 - minu ikoonid	
	4.4 - kellaag & kuupäev	
	4.6 - keel	
	4.7 - puhk.progr.	
	4.9 - edasijõudnutele	4.9.1 - prioriteet
		4.9.2 - automaatrež. programm
		4.9.3 - kraad-minutite seadistus
		4.9.4 - tehaseseaded
		4.9.5 - blok. programm
		4.9.6 - vaikse rež. program.
		4.9.7 – tööriistad

\* Vajalikud lisaseadmed.

# Menüü 5 - HOOLDUS

## ÜLEVAADE

5 - HOOLDUS	5.1 - tööseadistused	5.1.1 - sooja tarbevee seadistused *	
		5.1.2 - max pealevoolutemperatuur	
		5.1.3 - pealev.temp. max erinev.	
		5.1.4 - häiretegevus	
		5.1.5 - väljatõmbeõhu vent. kiirus *	
		5.1.6 - sissepuhkeõhu vent. kiir.*	
		5.1.12 - lisaküte	
		5.1.14 - kliimasüs pealevoolu seadistus	
		5.1.22 - heat pump testing	
		5.1.23 - kompressori graafik	
		5.1.25 - filtri häire aeg*	
	5.2 - süsteemi seadistused	5.2.2 - paigaldatud alluvad	
		5.2.3 - ühendamine	
		5.2.4 - lisaseadmed	
	5.3 - lisaseadmete seadistused	5.3.2 - 3-tee vent. juhitud lisaküte *	
		5.3.3 - lisakliimasüsteem *	
		5.3.4 - päikeseküte *	
		5.3.6 - astmetega juhitud lisaküte	
		5.3.8 - sooja tarbevee temp. *	
		5.3.11 - modbus *	
		5.3.12 - väljatõmbe/sissepuhkeõhum. *	
		5.3.14 - F135 *	
		5.3.15 - GBM sidemoodul *	
		5.3.16 - niiskusandur *	
		5.3.21 - vooluh andur / el arvesti	
	5.4 - tarkvara ja väljundid		
	5.5 - tehaseadete hooldusmenüü		
	5.6 - sundkontroll		
	5.7 - käivitusjuhend		
	5.8 - kiirkäivitamine		
	5.9 - pörandakuiv. funkts.		
	5.10 - logi muutmine		
	5.11 - alluva sätted	5.11.1 - EB101	5.11.1.1 - soojuspump
			5.11.1.2 - laadimisump (GP12)
		5.11.2 - EB102	
		5.11.3 - EB103	
		5.11.4 - EB104	
		5.11.5 - EB105	
		5.11.6 - EB106	
		5.11.7 - EB107	
		5.11.8 - EB108	
	5.12 - riik		

\* Vajalik lisaseade.

Minge peamenüüsse ja hoidke tagasinuppu Back 7 sekundi jooksul all, et pääseda hooldusmenüüsse.

### Alammenüüd

Menüü **HOOLDUS** tekst kuvatakse oranžina, mis tähendab, et see Menüü on mõeldud teadlikumale kasutajale. Sellel Menüül on mitu alammenüüd. Vastava Menüü olekuinfo kuvatakse ekraanil Menüüdest paremale poole.

**tööseadistused** Juhtmooduli tööseadistused.

**süsteemi seadistused** Juhtmooduli süsteemiseadistused, lisaseadmete aktiveerimine jne.

**lisaseadmete seadistused** Erinevate lisaseadmete tööseadistused.

**tarkvara ja väljundid** Tarkvaraga juhitud sisendite ja väljundite seadistamine sisendkaardil (AA3) ja klemmliistul (X2).

**tehaseseadete hooldusmenüü** Kõikide seadistuste (sealhulgas kasutajale kättesaadavate seadistuste) täielik lähtestamine vastavalt vaikeväärtustele.

**sundkontroll** Sisemooduli erinevate komponentide sundkontroll.

**käivitusjuhend** Käivitusjuhendi käsitsi käivitamine. Juhend aktiveerub esimest korda siis, kui juhtmoodul käivitub.

**kiirkäivitamine** Kompressori kiirkäivitamine.



### **Tähelepanu!**

Ebaõiged seadistused hooldusmenüüs võivad seadet kahjustada.

## **MENÜÜ 5.1 - TÖÖSEADISTUSED**

Juhtmooduli tööseadistusi saab teha alammenüüdes.

### **MENÜÜ 5.1.1 - SOOJA TARBEVEE SEADISTUSED**

Sooja tarbevee seadistused nõuavad, et sooja tarbevee tootmine oleks aktiveeritud menüüs 5.2.4 lisaseadmed.

#### **säästurežiim**

Seadistamise vahemik säästurežiimi käivitustemp.: 5 – 55 °C

Tehaseseadete säästurežiimi käivitustemp.: 42 °C

Seadistamise vahemik säästurežiimi seiskamistemp.: 5 – 60 °C

Tehaseseadete säästurežiimi seiskamistemp.: 48 °C

#### **tavarežiim**

Seadistamise vahemik tavarežiimi käivitustemp.: 5 – 60 °C

Tehaseseadete tavarežiimi käivitustemp.: 46 °C

Seadistamise vahemik tavarežiimi seiskamistemp.: 5 – 65 °C

Tehaseseadete tavarežiimi seiskamistemp.: 50 °C

#### **luksrežiim**

Seadistamise vahemik "lux" režiimi käivitustemp.: 5 – 70 °C

Tehaseseadete "lux" režiimi käivitustemp.: 49 °C

Seadistamise vahemik "lux" režiimi seiskamistemp.: 5 – 70 °C

Tehaseseadete "lux" režiimi seiskamistemp.: 53 °C

*per. tõst. seiskamistemp.*

Seadistamise vahemik: 55 – 70 °C

Tehaseseadete: 55 °C

*astme erinevus kompressorid*

Seadistusvahemik: 0,5–4,0 °C

Tehaseseadete: 1,0 °C

*laadimismeetod*

Seadistusvahemik: lõpptemp, delta temp

Vaikimisi väärtus: delta temp

Menüüs 2.2 saate seadistada sooja tarbevee käivitus- ja seiskamistemperatuuri erinevate soojusrežiimide jaoks ning menüüs 2.9.1 perioodilise tõstmise seiskamistemperatuuri.

Siin valitakse kütismeetod sooja tarbevee tootmiseks. "delta temp" soovitatakse spiraalsoojusvahetiga veeboileritele ja "lõpptemp" veesärgi ja küttespiraaliga veeboileritele.

## MENÜÜ 5.1.2 - MAX PEALEVOOLUTEMPERATUUR

### *kliimasüsteem*

Seadistamise vahemik: 5-80 °C

Vaikimisi väärtus: 60 °C

Seadistage kliimasüsteemi pealevoolutemperatuuri maksimaalne väärtus. Kui süsteem koosneb rohkem kui ühest kliimasüsteemist, võite seadistada pealevoolutemperatuuri individuaalsed maksimaalsed väärtused igale süsteemile eraldi. Kliimasüsteemide 2 - 8 maksimaalse pealevoolutemperatuuri väärtust ei saa seadistada kõrgemaks kui kliimasüsteemil 1.



### *Hoiatus!*

Põrandaküttesüsteemides on tavaliselt **max pealevoolutemperatuur** seadistatud 35 ja 45 °C vahele.

Kontrollige oma põrandapinna jaoks sobivat maksimaalset temperatuuri põrandakütte tarnijalt.

## MENÜÜ 5.1.3 - PEALEV.TEMP. MAX ERINEV.

### *kompressori max erinevus*

Seadistusvahemik: 1–25 °C

Vaikimisi väärtus: 10 °C

### *lisakütte max erinevus*

Seadistusvahemik: 1–24 °C

Vaikimisi väärtus: 7 °C

Siin saate seadistada maksimaalse lubatud erinevuse arvutusliku ja tegeliku pealevoolutemperatuuri vahel kompressori või lisakütteseadme režiimis. Täiendava kütte max erinevus ei või kunagi ületada kompressori max erinevust.

### *kompressori max erinevus*

Juhul kui hetke pealevoolutemperatuur *ületab* arvutusliku pealevoolu seadistatud väärtuse, seadistatakse kraad-minuti väärtuseks +2. Soojuspumba kompressor seiskub siis, kui on ainult küttevajadus.

### *lisakütte max erinevus*

Kui "lisaküte" on valitud ja aktiveeritud menüüs 4.2 ja hetke pealevoolutemperatuur *ületab* arvutusliku temperatuuri seadistatud väärtuse võrra, on lisaküte sunnitud seiskuma.

## MENÜÜ 5.1.4 - HÄIRETEGEVUS

Siin menüüs valige, kuidas soovite, et juhtmoodul annaks ekraanil kuvatud häiresignaalist märku. Alternatiivsed võimalused: soojuspump peatab sooja tarbevee tootmise ja/või vähendab ruumitemperatuuri.



### *Hoiatus!*

Kui ei valita ühtegi häiretegevust, võib häiresignaali korral olla energiakulu suurem.

## MENÜÜ 5.1.5 - VÄLJATÕMBEÕHU VENT. KIIRUS (VAJALIK LISASEADE)

### *tavarežiim jakiirus 1-4*

Seadistamise vahemik: 0 – 100 %

Valige ventilaatori töökiirus viie erineva võimaliku kiiruse hulgast.



### *Hoiatus!*

Valesti seadistatud ventilatsiooni õhuhulk võib kahjustada maja ja suurendada energiatarvet.

## MENÜÜ 5.1.6 SISSEPUHKÕHU VENT. KIIR. (VAJALIK LISASEADE)

### *tavarežiim jakiirus 1-4*

Seadistusvahemik: 0 – 100 %

Valige ventilaatori töökiirus viie erineva võimaliku kiiruse hulgast.



### *Hoiatus!*

Valesti seatud väärtus võib maja pikaajaliselt kahjustada ja suurendada energiatarvet.

## MENÜÜ 5.1.12 - LISAKÜTE

Siin saate teha ühendatud lisakütte (astmeliselt või 3-tee ventiiliga juhitud lisaküte) seadistusi.

Valige, kas ühendatud on astmeliselt või 3-tee ventiiliga juhitud lisaküte. Seejärel saate teha erinevate alternatiivide seadistusi.

### *lisak.tüüp: astmeliselt juhitud*

#### *suurim samm*

Seadistusvahemik (astmeline kahendsüsteem deaktiveeritud): 0 – 3

Seadistusvahemik (astmeline kahendsüsteem aktiveeritud): 0 – 7

Vaikimisi väärtus: 3

#### *kaitsmete suurus*

Seadistamise vahemik: 1 - 200 A

Tehaseseade: 16 A

#### *muundamise määr*

Seadistamise vahemik: 300 - 3000

Tehaseseade: 300

Valige see võimalus, juhul kui astmeliselt juhitud lisaküte on ühendatud ja paikneb enne või pärast sooja tarbevee laadimise pöördventiili (QN10). Astmetega juhitud lisaküte on näiteks väline elektrikatel.

Kui astmeline kahendsüsteem (binaarne) on deaktiveeritud (väljas), viitavad seadistused lineaarsele astmelisusele.

Siin saate seadistada: lisakütte lubatud astmete maksimaalse arvu, kas paagis on seesmine lisaküte (saadaval ainult siis, kui lisaküte paikneb pärast sooja tarbevee tootmise pöördventiili QN10), kas kasutatakse astmelist kahendsüsteemi, kaitsme suuruse ja trafo ülekandesuhte.



#### *Vihje!*

Selleks, et valida asukohta enne või pärast QN10, peate märgistama "sooja tarbevee tootmine" menüüs 5.2.4 - lisaseadmed ja lisama ühenduse menüüs 5.2.3 - ühendamine. (Selle valiku jaoks kohaldub süsteemis ainult üks õhk-vesi-soojuspump.)

### *lisak.tüüp: 3-tee vent. regul*

#### *prioriteetne lisaküte*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

#### *miinimum töötamisaeg*

Seadistusvahemik: 0–48 h

Vaikimisi väärtus: 12 h

#### *min temp.*

Seadistusvahemik: 5–90 °C

Vaikimisi väärtus: 55 °C

#### *segamisventiili võimendi*

Seadistusvahemik: 0,1 –10,0

Vaikimisi väärtus: 1,0

#### *seg.vent. astme viivitus*

Seadistusvahemik: 10 – 300 s

Vaikimisi väärtus: 30 s

#### *kaitsmete suurus*

Seadistamise vahemik: 1 - 200 A

Tehaseseade: 16 A

#### *muundamise määr*

Seadistamise vahemik: 300 - 3000

Tehaseseade: 300

Valige see võimalus, kui ühendatud on 3-tee ventiiliga juhitud lisaküte.

Siin saate määrata lisakütteseadme käivitusaja, minimaalse tööaja ja minimaalse temperatuuri 3-tee ventiiliga välise lisakütteseadme jaoks. 3-tee ventiiliga väline lisakütteseade on näiteks puidu-/õli-/gaasi-/graanulkatel.

Võite määrata 3-tee ventiili võimenduse ja 3-tee ventiili ooteaja.

"prioriteetne lisaküte" valimisel kasutatakse soojuspumba asemel välise lisakütte soojust. 3-tee ventiili reguleeritakse niikaua kui kütte on saadaval, vastasel juhul on 3-tee ventiil suletud.

## MENÜÜ 5.1.14 - KLIIMASÜS PEALEVOOLU SEADISTUS

### *eelseadistused*

Seadistusvahemik: radiaator, põrandaküte, rad + põr küte, VAT °C

Vaikimisi väärtus: radiaator

Seadistamise vahemik VAT: -40,0 – 20,0 °C

VAT väärtuse tehaseseadete sõltub riigist, mis on määratletud toote asukohana. Allolev näide viitab Rootsile.

Tehaseseadete VAT: -20,0 °C

### *oma seadistus*

Seadistamise vahemik dT VAT-il: 0,0 – 25,0

Tehaseseadete dT VAT-il: 10,0

Seadistamise vahemik VAT: -40,0 – 20,0 °C

Tehaseseadete VAT: -20,0 °C

Siin saate määrata küttesüsteemi tüübi, mille suunas küttevõetump töötab.

dT VAT-il on kraadide erinevus peale- ja tagasivoolu temperatuuride vahel arvutusliku välisõhu temperatuuri juures.

## MENÜÜ 5.1.22 - HEAT PUMP TESTING



### *Tähelepanu!*

See menüü on mõeldud SMO 40 katsetamiseks vastavalt erinevatele standarditele.

Selle menüü kasutamine muudel eesmärkidel võib põhjustada teie seadme mittenõuetekohast töötamist.

Selles menüüs on mitu alammenüüd, üks iga standardi jaoks.

## MENÜÜ 5.1.23 - KOMPRESSORI GRAAFIK



### *Hoiatus!*

See menüü kuvatakse ainult siis, kui SMO 40 on ühendatud inverterjuhtimisega kompressoriga soojuspumbaga.

Seadistage, kas soojuspumba kompressor peaks töötama konkreetse graafiku kohaselt teatud nõuete järgi või peaks see töötama eelmääratletud graafikute kohaselt.

Seadistage graafik vastavalt vajadusele (küte, soe tarbevesi jne) märke "auto" eemaldamisel, keerates juhtimisnuppu, kuni temperatuur on märgistatud ja

vajutades OK. Nüüd saate seadistada, milliste temperatuuride juures esinevad vastavalt max ja min sagedused.

Selles menüüs võib olla mitu akent (üks iga saadaoleva käskluse tarvis); kasutage vasakpoolses ülemises nurgas olevaid navigeerimisnooli akende vahetamiseks.

## MENÜÜ 5.1.25 - FILTRI HÄIRE AEG

### *kuud filtrihäirete vahel*

Seadistamise vahemik: 1 – 24

Tehaseseadete: 3

Siin saate valida kuude arvu ühendatud lisaseadme filtri puhastamise meeldetuletus-signaalide kuvamise vahel.

## MENÜÜ 5.2 - SÜSTEEMI SEADISTUSED

Tehke siin oma seadme erinevad süsteemsed seadistused, näiteks aktiveerige ühendatud alluvseadmed ja paigaldatud lisaseadmed.

### MENÜÜ 5.2.2 - PAIGALDATUD ALLUVAD

Kui juhtmooduliga on ühendatud üks õhk-vesi-soojuspump või rohkem, saate seda seadistada siit.

Ühendatud alluvaid on võimalik kahel viisil aktiveerida. Loendis tuleb märkida kas alternatiiv või kasutada automaatset funktsiooni „otsi paigaldatud alluvaid“.

#### *otsi paigaldatud alluvaid*

Valige „otsi paigaldatud alluvaid“ ja vajutage nuppu OK, et automaatselt leida ülemast soojuspumbale ühendatud alluvad.

### MENÜÜ 5.2.3 - ÜHENDAMINE

Sisestage andmed selle kohta, kuidas on teie süsteem torusid (näiteks basseinikütte, sooja tarbevee ja hoone kütte torusid) arvesse võttes liidestatud.

Menüüs on liidestamismälu, mis tähendab, et juhtsüsteem mäletab, kuidas iga pöördventiil on kinnitatud ja lisab automaatselt õige liidestuse, kui te järgmisel korral sama pöördventiili kasutate.

Alluv (soojuspump) Tööala liidestamiseks



Kompressor

Tähistusraam

*Alluv:* Siin saate valida, millise soojuspumba suhtes liidestussätet reguleeritakse.

*Kompressor:* Siin saate valida, kas soojuspumba kompressor on blokeeritud (tehaseseadistus) või normaalolekus (ühendatud näiteks basseinikütte, sooja tarbevee tootmise ja maja küttega).

*Tähistusraam:* Liigutage tähistusraami juhtnupuga. Kasutage nuppu OK, et valida, mida soovite muuta ja kinnitage säte paremale ilmuvast valikute kastist.

*Tööala liidestamiseks:* Süsteemi liidestamine on joonistatud siia.

Sümbol	Kirjeldus
	Kompressor (blokeeritud)
	Kompressor (standard)
	Sooja tarbevee, jahutuse pöördventiilid – vastavalt ka basseini reguleerimine. Märgistused pöördventiili kohal näitavad, kuhu see elektriliselt ühendatud on (EB101 = Alluv 1, CL11 = Bassein 1 jne).
	Sooja tarbevee tootmine
	Bassein 1
	Bassein 2
	Küte (hoone küte, sealhulgas mis tahes täiendav kliimasüsteem)
	Jahutus

## MENÜÜ 5.2.4 - LISASEADMED

Määrake siin, millised lisaseadmed on seadmesse paigaldatud.

Kui tarbeveeboiler on SMO 40 ühendatud, tuleb siin aktiveerida sooja tarbevee tootmine.

Ühendatud lisaseadmete aktiveerimiseks on kaks võimalust. Võite tähistada nimekirjas alternatiivi või kasutada automaatset funktsiooni "otsi paig. lisasead.".

*otsi paig. lisasead.*

Tähistage „otsi paig. lisasead.“ ja vajutage OK-nuppu SMO 40 ühendatud lisaseadmete automaatseks tuvastamiseks.

## MENÜÜ 5.3 - LISASEADMETE SEADISTUSED

Selleks määratakse paigaldatud ja aktiveeritud lisaseadmete tööseadistused alammenüüdes.

## MENÜÜ 5.3.2 - 3-TEE VENT. JUHITAV LISAKÜTE

### *prioriteetne lisaküte*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

### *käivita muu lisaküte*

Seadistusvahemik: 0 – 2000 GM

Vaikimisi väärtus: 400 GM

### *miinimum töötamisaeg*

Seadistusvahemik: 0–48 h

Vaikimisi väärtus: 12 h

### *min temp.*

Seadistusvahemik: 5–90 °C

Vaikimisi väärtus: 55 °C

### *segamisventiili võimendi*

Seadistusvahemik: 0,1 –10,0

Vaikimisi väärtus: 1,0

### *seg.vent. astme viivitus*

Seadistusvahemik: 10 – 300 s

Vaikimisi väärtus: 30 s

Siin saate määrata lisakütteseadme käivitusaja, minimaalse tööaja ja minimaalse temperatuuri 3-tee ventiiliga välise lisakütteseadme jaoks. 3-tee ventiiliga väline lisakütteseade on näiteks puidu-/öli-/gaasi-/graanulkatel.

Võite määrata 3-tee ventiili võimenduse ja 3-tee ventiili ooteaja.

"prioriteetne lisaküte" valimisel kasutatakse soojuspumba asemel välise lisakütte soojust. 3-tee ventiili reguleeritakse niikaua kui küte on saadaval, vastasel juhul on 3-tee ventiil suletud.



### *Vihje!*

Funktsioonide kirjeldused on toodud lisaseadme paigaldusjuhendis.



## MENÜÜ 5.3.3 - LISAKLIIMASÜSTEEM

### *kasutamine kütterežiimis*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: , mis on

### *kasutamine jahutusrežiimis*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

### *segamisventiili võimendi*

Seadistusvahemik: 0,1 – 10,0

Vaikimisi väärtus: 1,0

### *seg.vent. astme viivitus*

Seadistusvahemik: 10 – 300 s

Vaikimisi väärtus: 30 s

### *Juhitav pump GP10*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

Siin saate määrata, millist kliimasüsteemi (2 - 8) soovite seadistada. Järgmises menüüs saate teha seadistusi valitud kliimasüsteemile.

Kui soojuspump on ühendatud rohkem kui ühe kliimasüsteemiga, mis ei ole jahutamiseks mõeldud, siis võib neis tekkida kondensaat.

Kondenseerumise vältimiseks veenduge, et "kasutamine kütterežiimis" on märgitud jahutamiseks mitte mõeldud kliimasüsteemidele. See tähendab, et jahutussüsteemi aktiveerimisel sulguvad lisa kliimasüsteemidele ette nähtud lisaventiidid.



### *Hoiatus!*

See seadistuse valik kuvatakse vaid siis, kui soojuspumbas on aktiveeritud jahutus.

Samuti määrake siin erinevate paigaldatud lisakliimasüsteemide jaoks 3-tee ventiili võimendus ja ooteaeg.

"Juhitava pumba GP10" aktiveerimine/deaktiveerimine ei mõjuta "lisakliimasüsteem"-t, kuna lisaseadme tsirkulatsioonipumpa juhitakse käsitsi.

Lisaseadme tsirkulatsioonipumbal on kiiruse seadistamise võimalus GP10.

Funktsioonide kirjeldused on toodud lisaseadme paigaldusjuhendis.

## MENÜÜ 5.3.4 - PÄIKESEKÜTE

### *käivitage delta-T GP4*

Seadistamise vahemik: 1 – 40 °C

Vaikimisi väärtus: 8 °C

### *seisake delta-T GP4*

Seadistamise vahemik: 0 – 40 °C

Vaikimisi väärtus: 4 °C

### *max paagitemperatuur*

Seadistamise vahemik: 5 – 110 °C

Vaikimisi väärtus: 95 °C

### *max päikesekollektori temp.*

Seadistamise vahemik: 80 – 200 °C

Vaikimisi väärtus: 125 °C

### *antifriisi temperatuur*

Seadistamise vahemik: -20 – +20 °C

Vaikimisi väärtus: 2 °C

### *käivit. päikesekoll. jahut.*

Seadistamise vahemik: 80 – 200 °C

Vaikimisi väärtus: 110 °C

*käivitage delta-T, seisake delta-T:* Siin saate määrata päikesepaneeli ja päikeseküttepaagi vahelise temperatuuride erinevuse, mille juures tsirkulatsioonipump käivitub ja seiskub.

*max paagitemperatuur, max päikesekollektori temp.:* Siin saate määrata nii paagi kui ka päikesepaneeli jaoks maksimaalsed temperatuurid, mille juures tsirkulatsioonipump seiskub. See kaitseb päikesekütte paaki liiga kõrgete temperatuuride eest.

Kui seadmel on külmumisvastane funktsioon ja/või päikesepaneeli jahutus, saate need aktiveerida siit. Kui funktsioon on aktiveeritud, saate teha nende seadistusi.

### *külmumiskaitse*

*antifriisi temperatuur:* Siin saate määrata päikesepaneeli temperatuuri, mille juures tsirkulatsioonipump käivitub külmumise vältimiseks.

### *päikesepaneeli jahutus*

*käivit. päikesekoll. jahut.:* Kui päikesepaneeli temperatuur on sellest seadistusest kõrgem ja samal ajal temperatuur päikeseküttepaagis on kõrgem maksimaalsest seadistatud temperatuurist, aktiveeritakse väline jahutusfunktsioon.

Funktsioonide kirjeldused on toodud lisaseadme paigaldusjuhendis.

## MENÜÜ 5.3.6 - ASTMETEGA JUHITAV LISAKÜTE

### *käivita muu lisaküte*

Seadistusvahemik: 0 – 2000 GM

Vaikimisi väärtus: 400 GM

### *lisakütte astmete ajavah.*

Seadistusvahemik: 0 – 1000 GM

Vaikimisi väärtus: 30 GM

### *suurim samm*

Seadistusvahemik

(astmeline kahendsüsteem deaktiveeritud): 0 – 3

Seadistusvahemik

(astmeline kahendsüsteem aktiveeritud): 0 – 7

Vaikimisi väärtus: 3

### *binaarne sammtõstmise*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

Määrake siin astmetega juhitava lisakütte seadistused. Astmetega juhitud lisaküte on näiteks väline elektri boiler.

Võimalik on määrata näiteks, millal lisaküte algab, määrata maksimaalne arv lubatud etappe ja kas binaarne astmelisus on kasutusel.

Kui astmeline kahendsüsteem (binaarne) on deaktiveeritud (väljas), viitavad seadistused lineaarsele astmelisusele.

Funktsioonide kirjeldused on toodud lisaseadme paigaldusjuhendis.

## MENÜÜ 5.3.8 - SOOJA TARBEVEE TEMP.

### *el kütte aktiveerim.*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

### *el küttekeha aktiv. kütterež*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

### *segamisventiili aktiveerimine*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

### *väljaminev soe vesi*

Seadistusvahemik: 40 - 65 °C

Vaikimisi väärtus: 55 °C

### *segamisventiili võimendi*

Seadistusvahemik: 0,1 – 10,0

Vaikimisi väärtus: 1,0

### *seg.vent. astme viivitus*

Seadistusvahemik: 10 – 300 s

Vaikimisi väärtus: 30 s

Siin määrake sooja vee mugavustsoon.

Funktsioonide kirjeldused on toodud lisaseadme paigaldusjuhendis.

*el kütte aktiveerim.:* Siin saate aktiveerida elektriküttekeha kui see on paigaldatud soojaveeboilerisse.

*el küttekeha aktiv. kütterež:* Määrake, kas paagi elektriküttekeha (vajab eelmainitud alternatiivi aktiveerimist) võib sooja vett toota, kui soojuspumba kompressorid seavad esikohale kütmise.

*segamisventiili aktiveerimine:* Aktiveeritud juhul kui on paigaldatud seguklapp ja selle juhtimine toimub SMO 40-st. Kui see valik on aktiveeritud, siis saab määrata väljamineva sooja vee temperatuuri, 3-tee ventiili võimenduse ja 3-tee ventiili ooteaja seguklapile.

*väljaminev soe vesi:* Siin saate määrata temperatuuri, millest alates seguklapp piirab veekuumutist tuleva sooja vee edasiliikumist.

## MENÜÜ 5.3.11 - MODBUS

### *adress*

Tehaseseade: adress 1

### *word swap*

Tehaseseade: pole aktiveeritud

Alates Modbus 40 versioon 10, saab aadresse seadistada vahemikus 1 - 247. Varasematel versioonidel on fikseeritud aadress (aadress 1).

Juhul kui valite "sõnade vahetus", saate "sõnade vahetuse" eelseadistatud standardi "big endian" asemel.

Funktsioonide kirjeldused on toodud lisaseadme paigaldusjuhendis.

## MENÜÜ 5.3.12 - VÄLJATÕMBE/SISSEPUHKKEÕHUM.

*kuud filtrihäirete vahel*

Seadistusvahemik: 1 – 24

Vaikimisi väärtus: 3

*madalaim väljatõmbeõhu t*

Seadistusvahemik: 0–10 °C

Vaikimisi väärtus: 5 °C

*möödavoolutemp. liiga kõrge*

Seadistusvahemik: 2–10 °C

Vaikimisi väärtus: 4 °C

*möödavool kütmise ajal*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

*katkestusväärtus, väljatõmbeõhu temp.*

Seadistusvahemik: 5–30 °C

Vaikimisi väärtus: 25 °C

*max vent kiirus*

Seadistamise vahemik: 0 – 100%

Tehaseseade: 75 %

*min vent kiirus*

Seadistamise vahemik: 0 – 100%

Tehaseseade: 60 %

*juhtimisandur 1 (HTS)*

Seadistusvahemik: 1 – 4

Vaikimisi väärtus: 1

*kuud filtrihäirete vahel:* Seadistage filtrihäire kuvamise tihedus.

*madalaim väljatõmbeõhu t.* Seadistage väljatõmbeõhu minimaalne temperatuur, et vältida soojusvaheti külmumist.

*möödavoolutemp. liiga kõrge:* Juhul kui paigaldatud on ruumiandur, saate siin seadistada ületemperatuuri, mille juures möödavooluklapp peab avanema.



### **Vihje!**

Funktsioonide kirjeldused on toodud ERS ja HTS paigaldusjuhendites.

## MENÜÜ 5.3.14 - F135

*laadimispumba kiirus*

Seadistamise vahemik: 1 – 100 %

Tehaseseade: 70 %

*soe tarbevesi jahutamisel*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

Siin saate seadistada laadimispumba kiiruse F135 jaoks. Samuti saate valida, kas soovite toota sooja vett F135 abil samal ajal kui välismoodul toodab jahutust.



### **Hoiatus!**

Funktsiooni "Soe tarbevesi jahutuse ajal" aktiveerimiseks on vaja valida "aktiiv jahutus 4 toru" kas "lisaseadmed" või "tarkvara ja väljundid"-s. Soojuspumbas peab olema aktiveeritud ka jahutus.

## MENÜÜ 5.3.15 - GBM SIDEMOODUL

*käivita muu lisaküte*

Seadistamise vahemik: 10 – 2 000 GM

Tehaseseade: 700 GM

*hüsterees*

Seadistamise vahemik: 10 – 2 000 GM

Tehaseseade: 100 GM

Siin saate teha gaasikatla GBM 10-15 seadistusi. Näiteks saate valida, millal gaasikatel käivitub. Funktsioonide kirjeldused on toodud lisaseadme paigaldusjuhendis.

## MENÜÜ 5.3.16 - NIISKUSANDUR

*kliimasüsteem 1 HTS*

Seadistamise vahemik: 1–4

Vaikimisi väärtus: 1

*RH piiramine ruumis, süst.*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

*kondens. takistamine, süst.*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

*RH piiramine ruumis, süst.*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

Paigaldada saab kuni neli niiskusandurit (HTS 40).

Siin saate valida, kas teie süsteem(id) peab/peavad piirama suhtelise õhuniiskuse taset (RH) kütte või jahutuse töötamise ajal.

Samuti saate valida jahutuse min. pealevoolu ja jahutuse arvestusliku pealevoolutemperatuuri piiramise, et hoida ära kondensatsioonivee tekke torudel ja jahutussüsteemi komponentidel.

Funktsioonide kirjeldused on toodud HTS 40 paigaldusjuhendis.

## MENÜÜ 5.3.21 - VOOLUH ANDUR / EL ARVESTI

### *Pealevoolutemperatuuri andur*

*seadist. režiim*

Seadistamise vahemik: EMK150 / EMK300/310 / EMK500

Tehaseseade: EMK150

*impulsi energia*

Seadistamise vahemik: 0 – 10000 Wh

Tehaseseade: 1000 Wh

*impulssi/kWh*

Seadistamise vahemik: 1 – 10000

Tehaseseade: 500

### *Elektrienergiaarvesti*

*seadist. režiim*

Seadistamise vahemik: impulsi energia / impulssi/kWh

Vaikimisi väärtus: impulsi energia

*impulsi energia*

Seadistamise vahemik: 0 – 10000 Wh

Tehaseseade: 1000 Wh

*impulssi/kWh*

Seadistamise vahemik: 1 – 10000

Tehaseseade: 500

Kuni kaks vooluandurit (EMK) / elektrienergiaarvestit saab ühendada sisendkaardile AA3, klemmliistule X22 ja X23. Valige need menüüs 5.2.4 - lisaseadmed.

### *Vooluandur (Energia mõõtmise komplekt EMK)*

Vooluandurit (EMK) kasutatakse küttesüsteemi poolt toodetava ja tarnitava energiahulga mõõtmiseks, mis kuulub sooja tarbevee tootmiseks ja maja kütmiseks.

Vooluanduri funktsiooniga mõõdetakse vooluhulka ja temperatuuride erinevust laadimisahelas. Väärtus kuvatakse ühilduva toote ekraanil.

Alates tarkvara versioonist 8801R2 saate valida vooluanduri (EMK), mille olete süsteemi ühendanud.

*impulsi energia:* Siin saate seadistada energiahulga, millele iga impulss vastab.

*impulssi/kWh:* Siin saate seadistada impulside arvu kWh kohta, mis saadetakse seadmesse SMO 40.



### *Hoiatus!*

SMO 40-s olev tarkvara peab olema 8801R2 või hilisem versioon. Paigaldise tarkvara uuenduste allalaadimiseks külastage nibeuplink.com, kus vajutage "Tarkvara" sakil.

### *Elektrienergiaarvesti (elektriarvesti)*

Elektrienergiaarvestit (-arvesteid) kasutatakse impulss-signaalide saatmiseks iga kord kui tarbitud on teatud hulk energiat.

*impulsi energia:* Siin saate seadistada energiahulga, millele iga impulss vastab.

*impulssi/kWh:* Siin saate seadistada impulside arvu kWh kohta, mis saadetakse seadmesse SMO 40.

### MENÜÜ 5.4 - TARKVARA JA VÄLJUNDID

Siin saate valida, millisesse sisendkaardi (AA3) ja klemmliistu (X2) sisendisse/väljundisse välise kontakti funktsioon (lk 30) peab olema ühendatud.

Valitavad klemmliistu sisendid AUX 1-6 (AA3-X6:9-14 ja X2:1-4) ja väljund AA3-X7.

### MENÜÜ 5.5 - TEHASESEADETE HOOLDUSMENÜÜ

Kõiki seadistusi (sealhulgas kasutajale kättesaadavaid seadistusi) saate siin vastavalt vaikeväärtustele lähtestada.



### *Hoiatus!*

Kui algolek on taastatud, kuvatakse käivitusjuhend juhtmooduli järgmisel taaskäivitamisel.

### MENÜÜ 5.6 - SUNDKONTROLL

Siin saate sundjuhtida juhtmooduli erinevaid komponente ja mis tahes ühendatud lisaseadmeid.

### MENÜÜ 5.7 - KÄIVITUSJUHEND

Kui juhtmoodul käivitatakse esimest korda, aktiveerub käivitusjuhend automaatselt. Siin saate seda käsitsi aktiveerida.

Täiendavat teavet käivitusjuhise kohta vt lk 35.

### MENÜÜ 5.8 - KIIRKÄIVITAMINE

Siin saate käivitada kompressori.



### *Hoiatus!*

Kompressori käivitamine eeldab kütmise, jahutuse või sooja tarbevee tootmise vajadust.



### Tähelepanu!

Ärge rakendage kompressori kiirkäivitamist liiga palju kordi lühikese aja jooksul, sest nii võite kompressorit ja seda ümbritsevaid seadmeid kahjustada.

## MENÜÜ 5.9 - PÕRANDAKUIIV. FUNKTS.

### perioodi 1 pikkus – 7

Seadistamise vahemik: 0 – 30 päeva

Tehaseseade, periood 1 – 3, 5 – 7: 2 päeva

Tehaseseade, periood 4: 3 päeva

### perioodi 1 temp. – 7

Seadistamise vahemik: 15 – 70 °C

Vaikeväärtus:

perioodi 1 temp.	20 °C
perioodi 2 temp.	30 °C
perioodi 3 temp.	40 °C
perioodi 4 temp.	45 °C
perioodi 5 temp.	40 °C
perioodi 6 temp.	30 °C
perioodi 7 temp.	20 °C

Määrake siin põrandakuivatamise funktsioon.

Võimalik on määrata kuni seitse erinevate arvutuslike pealevoolutemperatuuridega perioodi. Kui kavatsete kasutada vähem kui seitset perioodi, määrake ülejäänud perioodide päevade arvaks 0.

Põrandakuivatamise funktsiooni aktiveerimiseks tähistage aktiivne aken. Allpool olev loendur näitab päevade arvu, mil funktsioon on olnud aktiveeritud.



### Vihje!

Kui hakkate kasutama töörežiimi "ainult lisaküte", valige see menüüst 4.2.



### Vihje!

Võimalik on salvestada põrandakütte logi, mis näitab kui betoonplaat on saavutanud õige temperatuuri. Vt osa "Põrandakütte logi registreerimine" leheküljel 58.

## MENÜÜ 5.10 - LOGI MUUTMINE

Siin saate vaadata eelmisi juhtautomaatikas tehtud muudatusi.

Kuupäev, kellaeg, ID-number (unikaalne teatud seadistustele) ja uus seadistatud väärtus kuvatakse iga muudatuse puhul.



### Hoiatus!

Muutuste logi salvestatakse taaskäivitamisel ja see jääb samaks pärast tehaseseadistuste taastamist.

## MENÜÜ 5.11 - ALLUVA SÄTTED

Paigaldatud alluvseadmete seadistusi saab teha alammenüüdes.

### MENÜÜ 5.11.1 - EB101 - 5.11.8 - EB108

Paigaldatud alluvseadmete seadistusi tehke siin.

#### MENÜÜ 5.11.1.1 - SOOJUSPUMP

Paigaldatud alluvseadme seadistusi tehke siin.

Võimalikke seadistusi vaadake asjakohase paigaldatud alluvseadme paigaldusjuhendist.

## MENÜÜ 5.11.1.2 - LAADIMISPUMP (GP12)

### *režiimi valik*

Kütmine/jahutamine

Seadistamise vahemik: auto / vahelduv

Vaikimisi väärtus: vahelduv

Siin saate seadistada laadimispumba töörežiimi.

*auto*: Laadimispump töötab vastavalt SMO 40 hetke töörežiimile.

*vahelduv*: Laadimispump käivitub ja seiskub 20 sekundit enne ja pärast soojuspumba kompressorit.

### *kiirus töötamise ajal*

*küte, soe tarbevesi, bassein, jahutus*

Seadistamise vahemik: auto / käsirežiim

Vaikimisi väärtus: auto

*Käsitsi seadistamine*

Seadistamise vahemik: 1–100 %

Vaikimisi väärtus: 70 %

*min lubatud kiirus*

Seadistamise vahemik: 1–100 %

Vaikimisi väärtus: 1 %

*kiirus ooterežiimis*

Seadistamise vahemik: 1–100 %

Vaikimisi väärtus: 30 %

*max lubatud kiirus*

Seadistamise vahemik: 80–100 %

Vaikimisi väärtus: 100 %

Valige laadimispumba töökiirus praeguses töörežiimis. Kui soovite, et laadimispumba kiiruse reguleerimine toimuks automaatselt (tehaseseadistus), siis valige "auto".

Kui "auto" on aktiveeritud kütmise eesmärgil, saate teha ka seadistuse "min lubatud kiirus" ja "max lubatud kiirus", mis piirab laadimispumba tööd ja ei luba sellel töötada seadistatud väärtusest madalamal või suuremal kiirusel.

Laadimispumba käsijuhtimiseks deaktiveerige "auto" antud töörežiimis ja seadistage väärtus 1 ja 100% vahele ("max lubatud kiirus" ja "min lubatud kiirus" eelnevalt seadistatud väärtused enam ei kehti).

*Kiirus ooterežiimis* (kasutatakse üksnes kui töörežiimiks on valitud automaatrežiim) tähendab, et laadimispump töötab seadistatud kiirusel ajal kui puudub vajadus kompressori töö ja lisakütte järele.

## 5.12 - RIIK

Siin saate valida, kuhu toode paigaldati. See annab juurdepääsu teie toote riigipõhiste seadistustele.

Keeleseadistusi saab teha hoolimata sellest valikust.



### *Hoiatus!*

See valik lukustub pärast 24 tundi, pärast ekraani taaskäivitust või programmi uuendust.

# 9 Hooldus

## Hooldustoimingud



### Tähelepanu!


Hooldust võivad teha ainult nõutava kvalifikatsiooniga isikud.

SMO 40 komponentide asendamisel tuleb kasutada vaid NIBE varuosi.


## AVARIIREŽIIM



### Tähelepanu!

Lüliti (SF1) ei tohi seada režiimile "I" või  enne seadme täitmist veega. Soojuspumba kompressor võib kahjustada saada.

Avariirežiimi kasutatakse käitamistörke ja hooldusega seoses. Avariirežiimis sooja tarbevett ei toodeta.

Avariirežiimi aktiveerimiseks keerake lüliti (SF1) asendisse "". Selles režiimis:

- Olekulamp süttib kollaselt.
- Ekraani valgustus ei sütti ja juhtautomaatika ei ole ühendatud.
- Sooja vett ei toodeta.
- Soojuspumpade kompressorid lülitatakse välja. Laadimispump (EB101-GP12) ja laadimispump (EB102-GP12) (kui paigaldatud) töötavad.
- Lisaseadmed on välja lülitatud.
- Küttevveepump on aktiivne.
- Avariirežiimi relee (K2) on aktiivne.

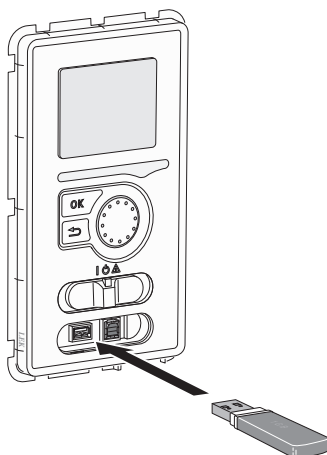
Väline lisaküte on aktiivne, kui see on ühendatud avariirežiimi releega (K2, klemmliist X1). Veenduge, et soojuskandja ringleb läbi välise lisakütte.

## TEMPERATUURIANDURI ANDMED

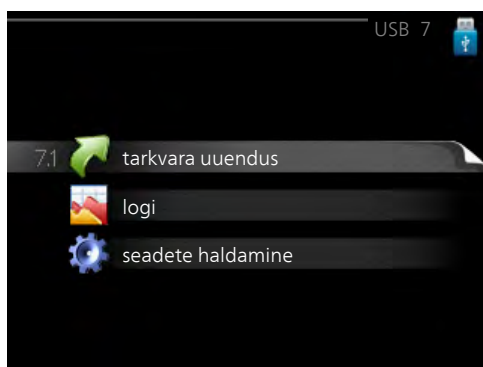
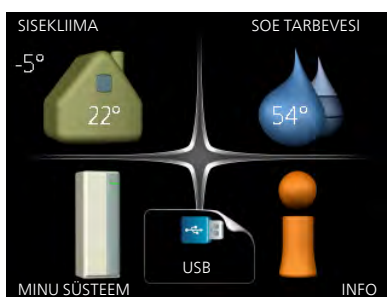
Temperatuur (°C)	Takistus (kOhm)	Pinge (VDC)
-40	351,0	3,256
-35	251,6	3,240
-30	182,5	3,218
-25	133,8	3,189
-20	99,22	3,150
-15	74,32	3,105
-10	56,20	3,047
-5	42,89	2,976
0	33,02	2,889
5	25,61	2,789
10	20,02	2,673
15	15,77	2,541
20	12,51	2,399
25	10,00	2,245
30	8,045	2,083
35	6,514	1,916
40	5,306	1,752
45	4,348	1,587
50	3,583	1,426
55	2,968	1,278
60	2,467	1,136
65	2,068	1,007
70	1,739	0,891
75	1,469	0,785
80	1,246	0,691
85	1,061	0,607
90	0,908	0,533
95	0,779	0,469
100	0,672	0,414



## USB-LIIDES



Ekraan on varustatud USB-pesaga, mida kasutatakse, et uuendada tarkvara ja salvestada SMO 40 registreeritud informatsiooni.



USB-mälu ühendamisel kuvatakse ekraanil uus menüü (menüü 7).

### Menüü 7.1 - tarkvara uuendus



võimaldab Teil uuendada SMO 40 tarkvara.



### Tähelepanu!

Selleks, et järgmised funktsioonid töötaksid, peab USB-mälu sisaldama NIBE tarkvarafaile SMO 40 jaoks.

Info aken ekraani ülaosas näitab informatsiooni (alati inglise keeles) kõige tõenäolisema uuenduse kohta, mille uuendustarkvara on USB-mälust valinud.

See informatsioon näitab toodet, millele tarkvara on mõeldud, tarkvara versiooni ning üldist informatsiooni. Kui soovite valida mõne muu faili valitud faili asemel, saab õige faili valida "vali muu fail" kaudu.

### alusta uuendamist

Valige „alusta uuendamist“, kui soovite uuendust teha. Teilt küsitakse tarkvara uuendamise soovi kinnitust. Vastake "jah" jätkamiseks või "ei" tühistamiseks.

Kui vastasite "jah" eelmisele küsimusele, algab uuenduse tegemine, mille käiku saate ekraanilt jälgida. Kui uuenduse tegemine on lõpule jõudnud, taaskäivitatakse SMO 40.



### Vihje!

Tarkvarauuendus ei tühista SMO 40 menüüde seadistusi.



### Hoiatus!

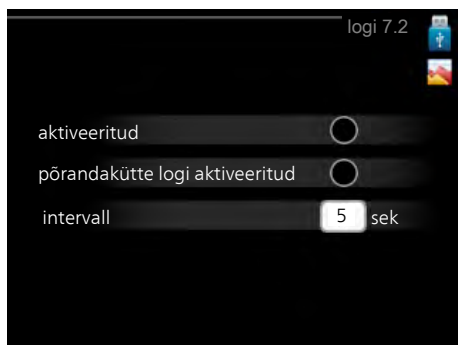
Kui uuenduse tegemine katkestatakse enne selle lõpule jõudmist (näiteks elektrikatkestuse korral jne), saab taastada tarkvara eelmise versiooni, kui hoida OK-nuppu käivituse ajal all kuni roheline lamp hakkab põlema (selleks läheb aega umbes 10 sekundit).

### vali muu fail



Valige "vali muu fail" kui te ei soovi kasutada pakutud tarkvara. Failide sirvimisel kuvatakse informatsiooni tähistatud tarkvara kohta info aknas sarnaselt eelnevaga. Faili valimisel OK-nupu abil kuvatakse eelmine lehekülj (menüü 7.1), millelt saate valida uuenduse tegemise alustamise.

## Menüü 7.2 - logi



Seadistamise vahemik: 1 s – 60 min

Tehaseseadete vahemik: 5 s

Siin saate valida, kuidas SMO 40 hetke mõõteväärtused tuleks salvestada USB mälu logifaili.

1. Määrake soovitud intervall logide vahel.
2. Tähistage "aktiveeritud".
3. SMO 40 hetkeväärtused salvestatakse määratud intervalliga USB-mälu faili kuni "aktiveeritud" tähistus eemaldatakse.



### Hoiatus!

Eemaldage märged "aktiveeritud" enne USB-mälu eemaldamist.

### Põrandakütte logi registreerimine

Siin saate salvestada põrandakütte logi USB mälusse ja sel moel näha millal betoonplaat saavutab õige temperatuuri.

- Veenduge, et "põrandakuiv. funkts." on valitud menüüs 5.9.
- Valige "põrandakütte logi aktiveeritud".
- Nüüd on loodud logi fail, kus on näha temperatuur ja elektriküttekeha võimsus. Logimine kestab kuni "põrandakütte logi aktiveeritud" tühistatakse või kui "põrandakuiv. funkts." seiskub.



### Hoiatus!

Enne USB mälu eemaldamist tühistage käsklus "põrandakütte logi aktiveeritud".

## Menüü 7.3 - seadete haldamine



Siin saate hallata (salvestada või kuvada) kõiki SMO 40 menüüseadeid (kasutaja- ja hooldusmenüüd) USB-mäluga.

"salvestage seaded" abil saate salvestada menüüseadistused USB-mällu, et neid hiljem taastada või kopeerida teise SMO 40.



### Hoiatus!

Menüüseadistuste salvestamisel USB-mällu asendate kõik varem USB-mällu salvestatud seadistused.

"taastage seaded" abil saate taastada kõik menüüseadistused USB-mälust.



### Hoiatus!

USB-mälust tehtud menüüde algseadistust ei saa tagasi võtta.

# 10 Häired seadme töös

Enamikul juhtudel teavitab SMO 40 häiretest seadme töös (häired võivad vähendada mugavustunnet/hubasust), andes nendest märku häiresignaalidega ja kuvades ekraanil vajalikud juhtnöörid.

## Infomenüü

Kõik paigaldise mõõteväärtused asuvad juhtmooduli menüüsüsteemi menüüs 3.1. Sageli lihtsustab veallika leidmist väärtuste läbivaatamine selles menüüs.

## Häiresignaalide haldamine



Häiresignaali osutab rikkele seadme töös, mida näitab olekulamp, vilkudes vaheldumisi rohelise ja punase valgusega. Lisaks ilmub infoaknasse häirekella sümbol.

### HÄIRESIGNAAL

Kui olekulamp põleb häiresignaali korral punaselt, osutab see tööhäirele, mida soojuspump ja/või juhtmoodul ei suuda ise kõrvaldada. Keerates juhtimisnuppu ja vajutades OK-nuppu saate näha häiresignaali liiki ja selle nullida. Seadet on võimalik seadistada ka väärtusele abirežiim.

*info / tegevus* Siin saate teavet häire kohta ja nõuandeid häire põhjustanud probleemi kõrvaldamiseks.

*häire nullimine* Paljudel juhtudel piisab "häire nullimine" valimisest, et toode naaseks tavarežiimile. Kui pärast "häire nullimine" valimist süttib roheline tuli, on häire kõrvaldatud. Kui endiselt põleb punane tuli ja ekraanil on menüü "alarm", siis on häire põhjustanud probleem endiselt lahendamata.

*abirežiim* "abirežiim" on üks avariirežiimi tüüpidest. See tähendab, et paigaldis jätkab kütmist ja/või sooja tarbevee tootmist sõltumata rikkest. Soojuspumba kompressor võib mitte töötada. Sel juhul kütab ja/või toodab sooja tarbevett mis tahes elektriline lisakütteseade.



### Hoiatus!

Režiimi abirežiim valimiseks peab häiretegevus olema valitud menüüs 5.1.4.



### Hoiatus!

"abirežiim" valimine ei tähenda häire põhjustanud probleemi kõrvaldamist. Seetõttu põleb olekulamp jätkuvalt punaselt.

Kui tööhäire ei ole ekraanil kuvatud, võite kasutada allpool toodud soovitusi:

### PÕHITEGEVUSED

Alustage järgmiste punktide kontrollimisega:

- Lüliti (SF1) asend.
- Hoone grupi- ja peakaitsmed
- Väike kaitselüliti seadmele SMO 40 (FA1).
- Juhtautomaatika kaitselüliti.
- Õigesti seadistatud koormusmonitor (kui on paigaldatud).

## SOOJA TARBEVEE TEMPERATUUR ON LIIGA MADAL VÕI KOGUS EI OLE PIISAV.

See veaotsingu peatükk rakendub ainult siis, kui süsteemi on paigaldatud soojaveeboiler.

- Suletud või ummistunud täiteventiil soojale veele.
  - Avage ventiil.
- Seguklapi (kui selline on paigaldatud) väärtus on liiga madal.
  - Reguleerige seguklappi.
- SMO 40 valel töörežiimil.
  - Sisenege menüüsse 4.2. Režiimi "auto" korral valige suurem väärtus "lisakütte seiskamine" menüüs 4.9.2.
  - Režiimi „käsirežiim“ korral valige „lisaküte“.
- Sooja tarbevee kulu on suur.
  - Oodake, kuni soe tarbevesi on kuumenenud. Sooja tarbevee tootmise ajutist suurendamist (ajutine "lux" režiim) saab aktiveerida menüüs 2.1.
- Liiga madal sooja tarbevee seadistus.
  - Sisenege menüüsse 2.2 ja valige kõrgem mugavusrežiim.
- Sooja vee kättesaadavus on madal "Smart Control" funktsiooni aktiveerimisel.
  - Kui sooja vee tarbimine on olnud väike, toodab paigaldis tavapärasest vähem sooja tarbevett. Taaskäivitage paigaldis
- Liiga lühiajaline sooja tarbevee prioriteet või selle puudumine.
  - Sisenege menüüsse 4.9.1 ja suurendage ajavahemikku, mil soojal tarbeveel on prioriteet. Pange tähele, et tarbevee tootmise aja pikendamisel väheneb kütmissaeg, mille tulemusel võivad ruumitemperatuurid olla madalamad/ebaühtlased.
- "Puhkurežiim" on aktiveeritud menüüs 4.7.
  - Sisenege menüüsse 4.7 ja valige „välja lülitatud“.

## RUUMITEMPERATUUR ON LIIGA MADAL

- Mitmes toas on termostaadid suletud.
  - Seadistage termostaadid maksimumi peale nii mitmes ruumis, kui võimalik. Termostaatide kinnikeeramise asemel seadistage ruumitemperatuur menüüs 1.1.
- SMO 40 valel töörežiimil.
  - Sisenege menüüsse 4.2. Režiimi "auto" korral valige suurem väärtus "kütte seiskamine" menüüs 4.9.2.
  - Režiimi „käsirežiim“ korral valige „küte“. Kui sellest ei piisa, valige „lisaküte“.
- Küttejautomaatika on seadistatud liialt madalale väärtusele.

- Sisenege menüüsse 1.1 "temperatuur" ja reguleerige küttegaafiku nihet ülespoole. Kui ruumitemperatuur on madal ainult siis, kui ilm on külm, tuleb küttegaafiku kaldenurka menüüs 1.9.1 "küttegaafik" ülespoole seadistada.
- Liiga lühiajaline kütte prioriteet või selle puudumine.
  - Sisenege menüüsse 4.9.1 ja suurendage ajavahemikku, mil küttele on prioriteet. Pange tähele, et kütmissaja pikendamisel väheneb sooja tarbevee tootmise aeg, mille tulemusel võivad sooja tarbevee kogused olla väiksemad.
- "Puhkurežiim" on aktiveeritud menüüs 4.7.
  - Sisenege menüüsse 4.7 ja valige „välja lülitatud“.
- Väline lüliti ruumitemperatuuri muutmiseks on aktiveeritud.
  - Kontrollige väliseid lüliteid.
- Kliimasüsteemis on õhk.
  - Õhutage kliimasüsteem.
- Kliimasüsteemi või soojuspumba ventiilid on suletud.
  - Avage ventiilid.

## RUUMITEMPERATUUR ON LIIGA KÕRGE

- Küttejautomaatika on seadistatud liialt kõrgele väärtusele.
  - Sisenege menüüsse 1.1 (temperatuur) ja alandage küttegaafiku nihet. Kui ruumitemperatuur on kõrge ainult siis, kui ilm on külm, tuleb küttegaafiku kaldenurka menüüs 1.9.1 "küttegaafik" allapoole seadistada.
- Väline lüliti ruumitemperatuuri muutmiseks on aktiveeritud.
  - Kontrollige väliseid lüliteid.

## MADAL SÜSTEEMI RÕHK

- Kliimasüsteemis ei ole piisavas koguses vett.
  - Täitke kliimasüsteem veega ja veenduge, et see ei leki. Korduval täitmisel võtke ühendust paigaldajaga.

## ÕHK-VESI-SOOJUSPUMBA KOMPRESSOR EI KÄIVITU

- Puudub küttevajadus.
  - SMO 40 ei saa kütmise ega sooja tarbevee signaali.
- Kompessor on temperatuuritingimuste tõttu blokeeritud.
  - Oodake kuni temperatuur on toote töövahemikus.
- Miinimumintervall kompressori käivituste vahel ei ole kätte jõudnud.
  - Oodake vähemalt 30 minutit ja seejärel kontrollige, kas kompressor käivitus.
- Häiresignaali on sisse lülitunud.
  - Järgige ekraanil kuvatud juhiseid.

## Ainult lisaküte

Kui teil ei õnnestu riket kõrvaldada ja maja pole võimalik kütta, võite abi saabumiseni soojuspumpa edasi kasutada "ainult lisaküte". See tähendab, et maja kütmiseks kasutatakse ainult lisakütet.

### SEADISTAGE PAIGALDIS LISAKÜTTEREŽIIMILE

1. Sisenege menüüsse 4.2 režiimi valik.
2. Tähistage juhtimisnupu abil „ainult lisaküte“ ja seejärel vajutage nupule „OK“.
3. Põhimenüüdesse naasmiseks vajutage tagasinupule „Back“.



#### *Hoiatus!*

Kasutuselevõtmisel ilma NIBE õhk-vesi-soojuspumbata võib ekraanile ilmuda "sidevea häire".

Häire nullitakse vastava õhk-vesi-soojuspumba deaktiveerimisel menüüs 5.2.2 ("paigaldatud alluvad").

# 11 Lisaseadmed

Kõik lisatarvikud ei pruugi olla kõigil turgudel saadaval.

## ABIRELEE HR 10

Lisareleed HR 10 kasutatakse välimiste 1-3-faasiliste koormuste juhtimiseks nagu nt õlipõletid, elektriküttekehad ja pumbad.

Art nr 067 309

## BASSEINIKÜTE POOL 40

POOL 40 kasutatakse basseinikütte aktiveerimiseks koos SMO 40-ga.

Art nr 067 062

## ELEKTRIKÜTTEKEHA IU

*3 kW*

Art nr 018 084

*6 kW*

Art nr 018 088

*9 kW*

Art nr 018 090

## ENERGIA MÕÕTMISE KOMPLEKT EMK 300

See lisaseade paigaldatakse väliselt ja seda kasutatakse, et mõõta soojusenergia hulka basseini kütmiseks, sooja tarbevee tootmiseks, maja kütmiseks ja jahutamiseks.

Art nr 067 314

## ENERGIA MÕÕTMISE KOMPLEKT EMK 500

See lisaseade paigaldatakse väliselt ja seda kasutatakse, et mõõta soojusenergia hulka basseini kütmiseks, sooja tarbevee tootmiseks, maja kütmiseks ja jahutamiseks.

Vasktoru Ø28.

Art nr 067 178

## ENERGIA MÕÕTMISE KOMPLEKT PÄIKESEENERGIAST TOODETUD ELEKTRILE EME 10

EME 10 kasutatakse päikeseenergiast toodetud elektrikasutuse optimeerimiseks. EME 10 mõõdab trafo kaudu inverterist tulevat voolu ja töötab kõigi inverteritega.

Art nr 067 541

## GAASI LISASEADE

*Gaasiboiler GBM 10-15*

Art nr 069 122

*Sidemoodul OPT 10*

OPT 10 kasutatakse gaasikatla NIBE GBM 10-15 ühendamiseks ja juhtimiseks.

Art nr 067 513

## JAHUTUSE PÖÖRDVENTIIL

*VCC 05*

Pöördventiil, vasktoru Ø22 mm

Art nr 067 311

*VCC 11*

Pöördventiil, vasktoru Ø28 mm

Art nr 067 312

## LAADIMISPUMP CPD 11

Soojuspumba laadimispump

*CPD 11-25/65*

Art nr 067 321

*CPD 11-25/75*

Art nr 067 320

## LISAKAART AXC 30

Lisakaarti on vaja, kui SMO 40-ga ühendatakse aktiivjahutus (4-toru süsteem), täiendav kliimasüsteem, soe tarbevesi või rohkem kui neli laadimispumpa. Samuti võib seda kasutada astmeliselt reguleeritava lisakütte (nt väline elektrikatel) ja 3-tee ventiiliga reguleeritava lisakütte (nt puidu-/õli-/gaasi-/graanulkatel) jaoks.

Lisakaarti on vaja ka siis, kui näiteks HWC pump ühendatakse SMO 40-ga samal ajal, kui aktiveeritakse üldhäiresignaal.

Art nr 067 304

## PÄIKESEELEKTRI SIDEMOODUL EME 20

EME 20 kasutatakse sidepidamise ja juhtimise võimaldamiseks päikesepaneelide inverterite NIBE ja SMO 40 vahel.

Art nr 057 188

## RUUMIANDURRTS 40

Seda lisaseadet kasutatakse ühtlasema ruumitemperatuuri saavutamiseks.

Art nr 067 065

## RUUMIMOODUL RMU 40

Ruumimoodul on lisaseade, millega SMO 40-t saab juhtida ja jälgida maja teisest ruumist peale selle, kus seade asub.

Art nr 067 064

## SIDEMOODUL MODBUS 40

MODBUS 40 võimaldab seadet SMO 40 juhtida ja jälgida maja DUC (arvutite alamkeskus) abil. Ühendus toimub MODBUS-RTUkasutamisel.

Art nr 067 144

## SIDEMOODUL SMS 40

Kui internetiühendus puudub, saate kasutada lisaseadet SMS 40, et juhtida SMO 40 SMSi teel.

Art nr 067 073

## SOOJA TARBEVEE JUHTIMINE

### VST 05

Pöördventiil, vasktoru Ø22 mm

Maksimaalne soojuspumba võimsus 8 kW

Art nr 089 982

### VST 11

Pöördventiil, vasktoru Ø28 mm

Maksimaalne soovituslik võimsus, 17 kW

Art nr 089 152

### VST 20

Pöördventiil, vasktoru Ø35 mm

(Maksimaalne soovituslik võimsus, 40 kW)

Art nr 089 388

## TARBEVEEBOILER/AKUMULATSIOONIPAAK

### AHPS

Elektriküttekahata akumulaatoripaak päikeseküttespiraaliga (vask) ja sooja vee küttespiraaliga (roostevaba teras).

Art nr 056 283

### AHPH

Elektriküttekahata akumulaatoripaak integreeritud sooja vee küttespiraaliga (roostevaba teras).

Art nr 081 036

## VPA

Veesärgiga veeboiler.

### VPA 450/300

Vask Art nr 088 660

Email Art nr 088 670

## VPB

Elektriküttekahata soojaveeboiler spiraalsoojusvahetiga.

### VPB 200

Vask Art nr 088 515

Email Art nr 088 517

Roostevaba teras Art nr 088 518

### VPB 300

Vask Art nr 083 009

Email Art nr 083 011

Roostevaba teras Art nr 083 010

### VPB 500

Vask Art nr 083 220

### VPB 750-2

Vask Art nr 083 231

### VPB 1000

Vask Art nr 083 240

## VPAS

Veesärgi ja päikeseküttespiraaliga veeboiler.

### VPAS 300/450

Vask Art nr 087 720

Email Art nr 087 710

## TÄIENDAVAD 3-TEE VENTIILID ECS 40/ECS 41

Seda lisaseadet kasutatakse, kui SMO 40 on paigaldatud majja, kus on vähemalt kaks erinevat küttesüsteemi, mis nõuavad erinevaid pealevoolutemperatuure.

### ECS 40 (Max 80 m<sup>2</sup>)

Art nr 067 287

### ECS 41 (umbkaudu 80-250 m<sup>2</sup>)

Art nr 067 288

## VÄLINE TÄIENDAV ELEKTRIKÜTE ELK

Nende lisaseadmete puhul võib olla vajalik lisaseadme kaart AXC 30 (astmeliselt reguleeritav lisaküte).

### *ELK 5*

Elektriküttekeha  
5 kW, 1 x 230 V  
Art nr 069 025

### *ELK 8*

Elektriküttekeha  
8 kW, 1 x 230 V  
Art nr 069 026

### *ELK 15*

15 kW, 3 x 400 V  
Art nr. 069 022

### *ELK 26*

26 kW, 3 x 400 V  
Art nr. 067 074

### *ELK 42*

42 kW, 3 x 400 V  
Art nr. 067 075

## VÄLJATÕMBEÕHUSOOJUSPUMP F135

F135 on väljatõmbeõhu soojuspump, mis on spetsiaalselt välja töötatud mehaanilise väljatõmbeõhu soojusenergia kombineerimiseks õhk-vesi-soojuspumbaga. Sisemooduli/juhtmooduli juhtseadmed F135.

Art nr 066 075

## ÜHENDUSKARP K11

Ühenduskarp termostaadi ja ülekuumenemise kaitsega. (Elektriküttekeha IU ühendamisel)

Art nr 018 893

## ÜHENDUSKOMPLEKT SOLAR 40

Solar 40 tähendab, et SMO 40 (koos seadmega VPAS) saab ühendada päikeseküttega.

Art nr 067 084

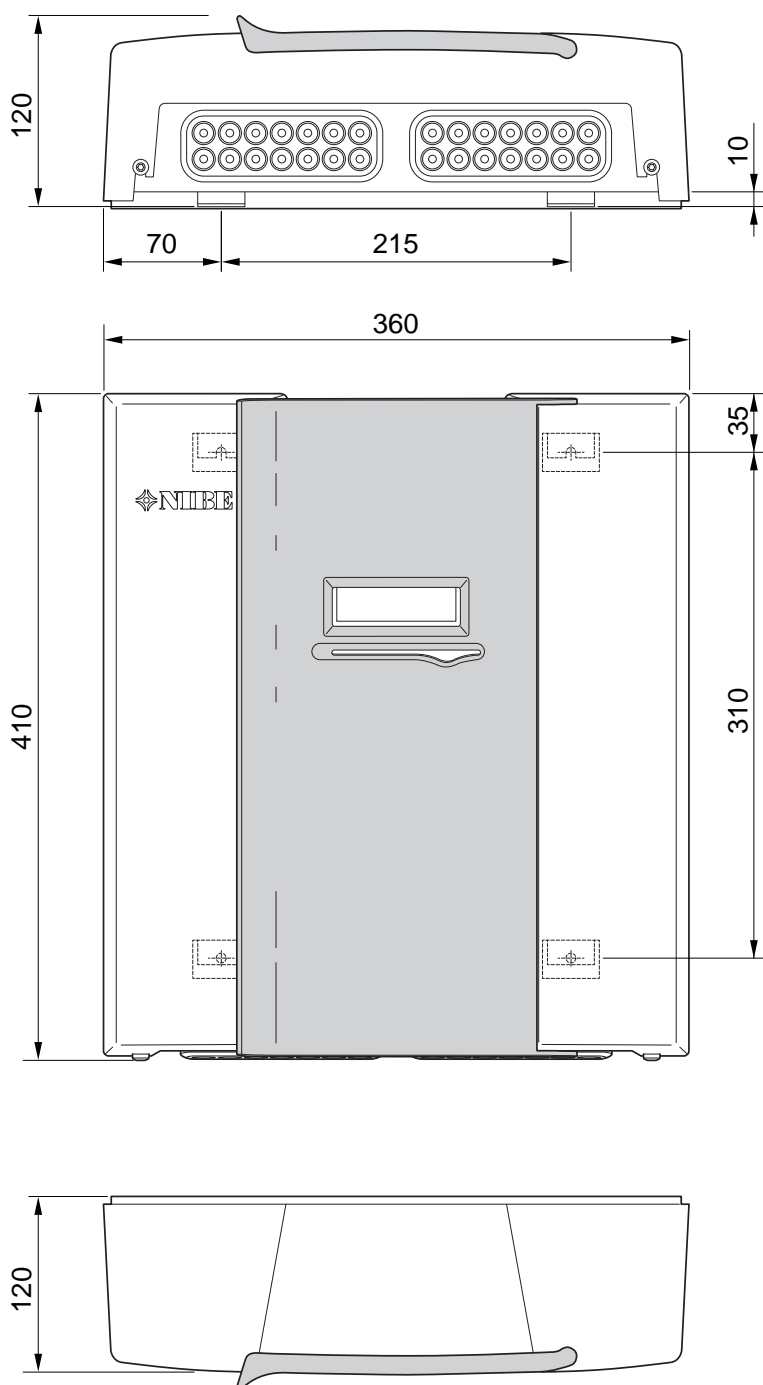
## ÜHENDUSKOMPLEKT SOLAR 42

Art nr 067 153



# 12 Tehnilised andmed

## Mõõdud



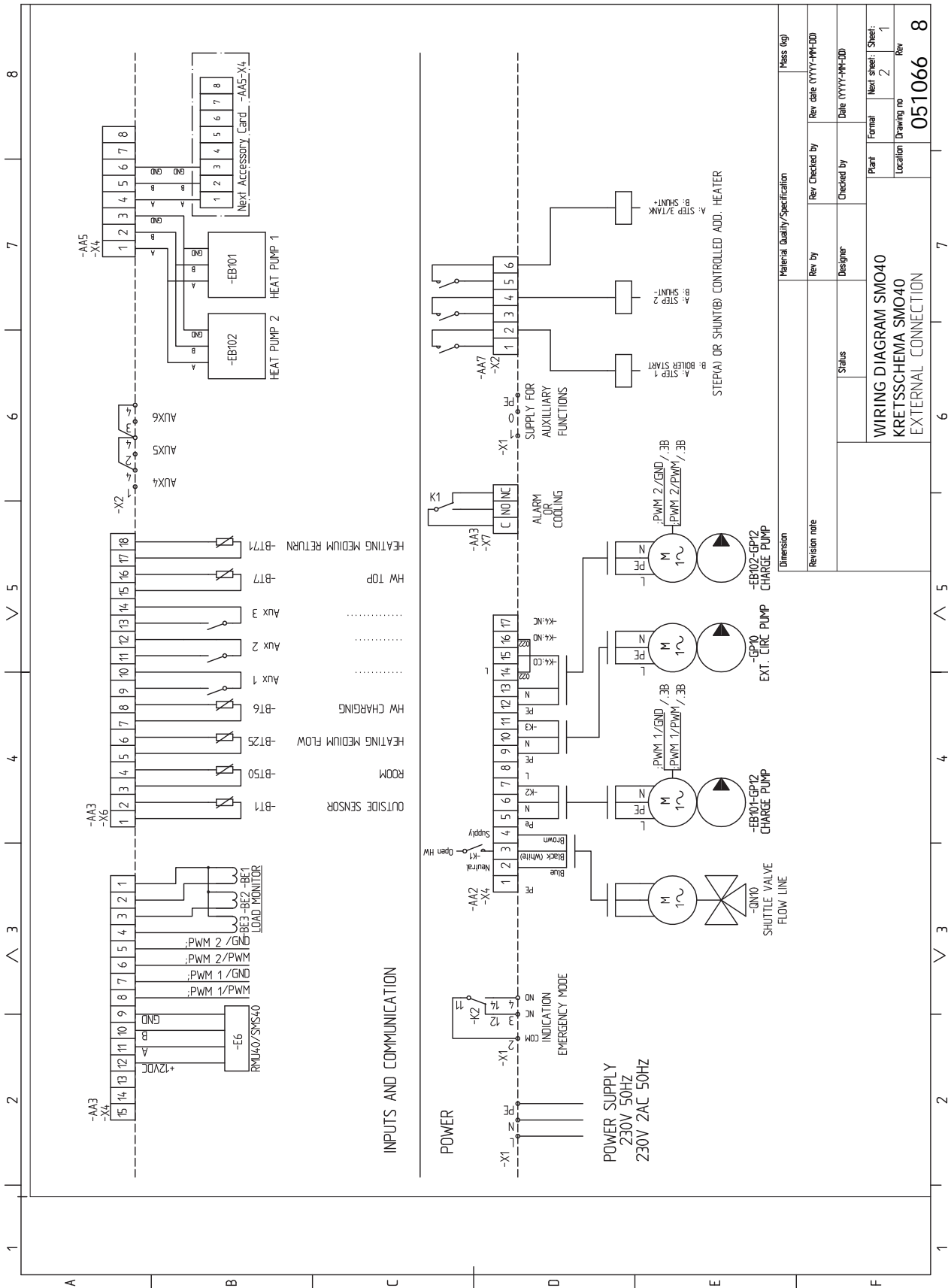
# Tehnilised spetsifikatsioonid

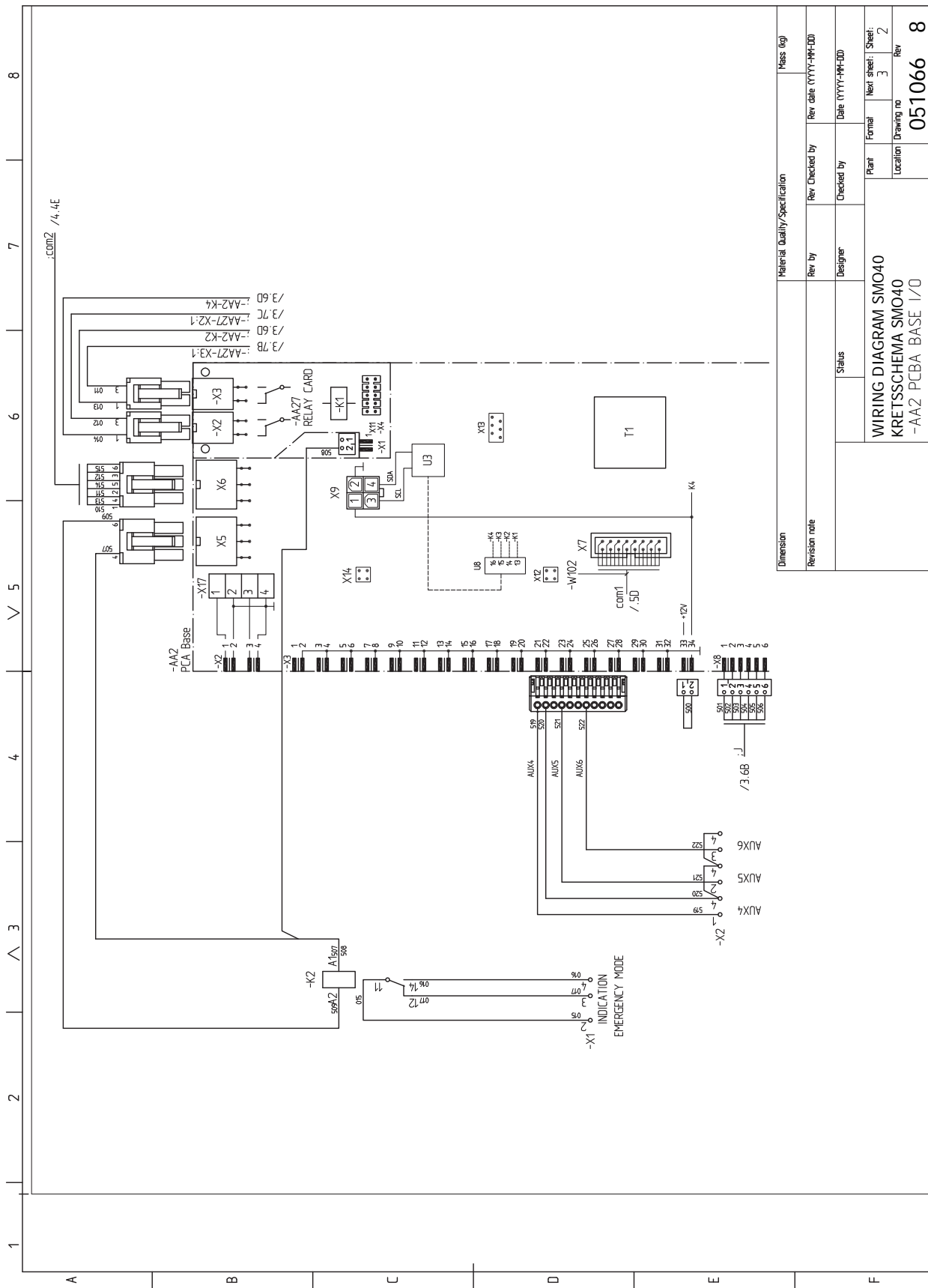
<i>SMO 40</i>		
<i>Elektrilised andmed</i>		
Toitepinge		230V~ 50Hz
Korpuse kaitseklass		IP21
Impulsspinge nimiväärtus	kV	4
Elektrisaaste		2
Kaitse	A	10
<i>Lisaühendused</i>		
Max õhk-vesi-soojuspumpade arv		8
Max andurite arv		8
Max laadimispumpade arv koos sisemiste lisakaartidega		4
Max laadimispumpade arv koos välimiste lisakaartidega		8
Max väljundite arv lisakütte astmele		3
<i>Mitmesugust</i>		
Töörežiim (EN60730)		Tüüp 1
Tööpiirkond	°C	-25 – 70
Ümbritseva õhu temperatuur	°C	5 – 35
Programmi tsüklid, tunnid		1, 24
Programmi tsüklid, päevad		1, 2, 5, 7
Resolutsioon, programm	min	1
<i>Mõõtmed ja kaal</i>		
Laius	mm	360
Sügavus	mm	120
Kõrgus	mm	410
Kaal (ilma pakendi ja kaasasolevate komponentideta)	kg	5,15
<i>Mitmesugust</i>		
Art nr SMO 40		067 225

# Energiamärgis

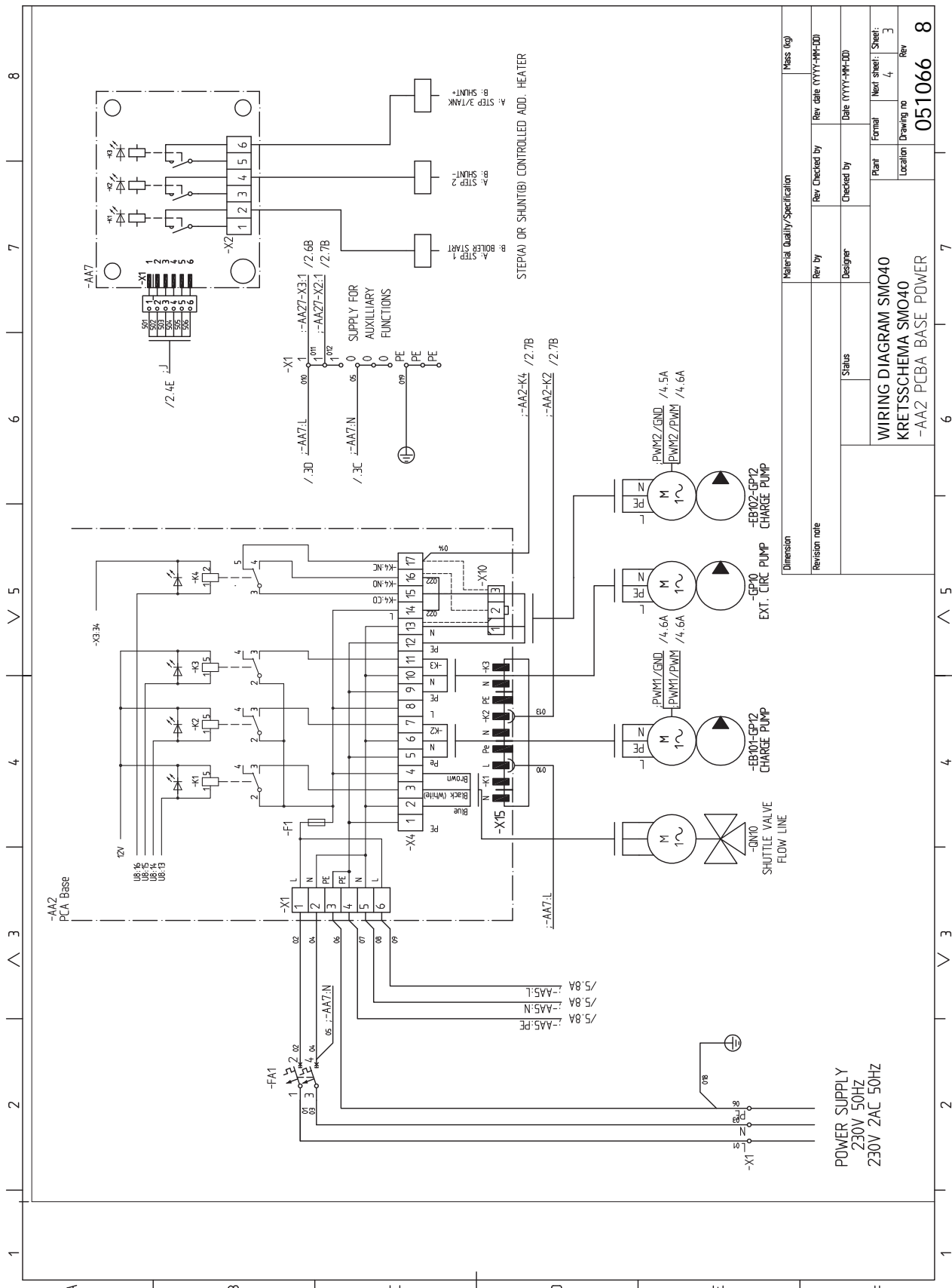
<i>Tarnija</i>		<i>NIBE</i>
<i>Mudel</i>		<i>SMO 40 + F2040 / F2120</i>
Juhtautomaatika, klass		VI
Juhtautomaatika, panus tõhususele	%	4,0

# Elektriskeem

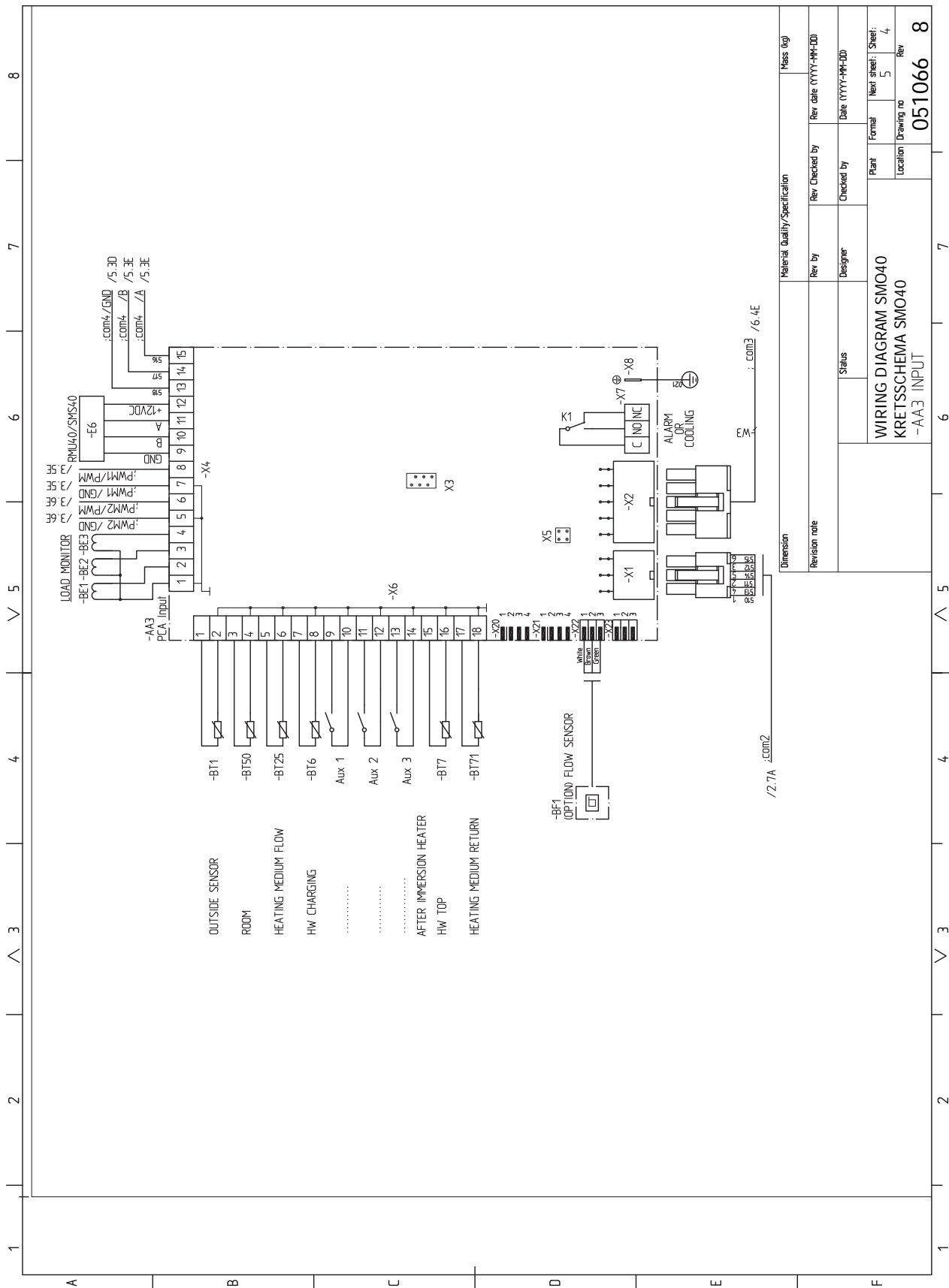




Material Quality/Specification		Miss (kg)	
Revision rate	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Status	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM SMO40		Plant	Formal
KRETSCHEMA SMO40		Location	Drawing no
-AA2 PCBA BASE I/O		Next sheet / Sheet:	3 / 2
		Rev	051066
		Rev	8

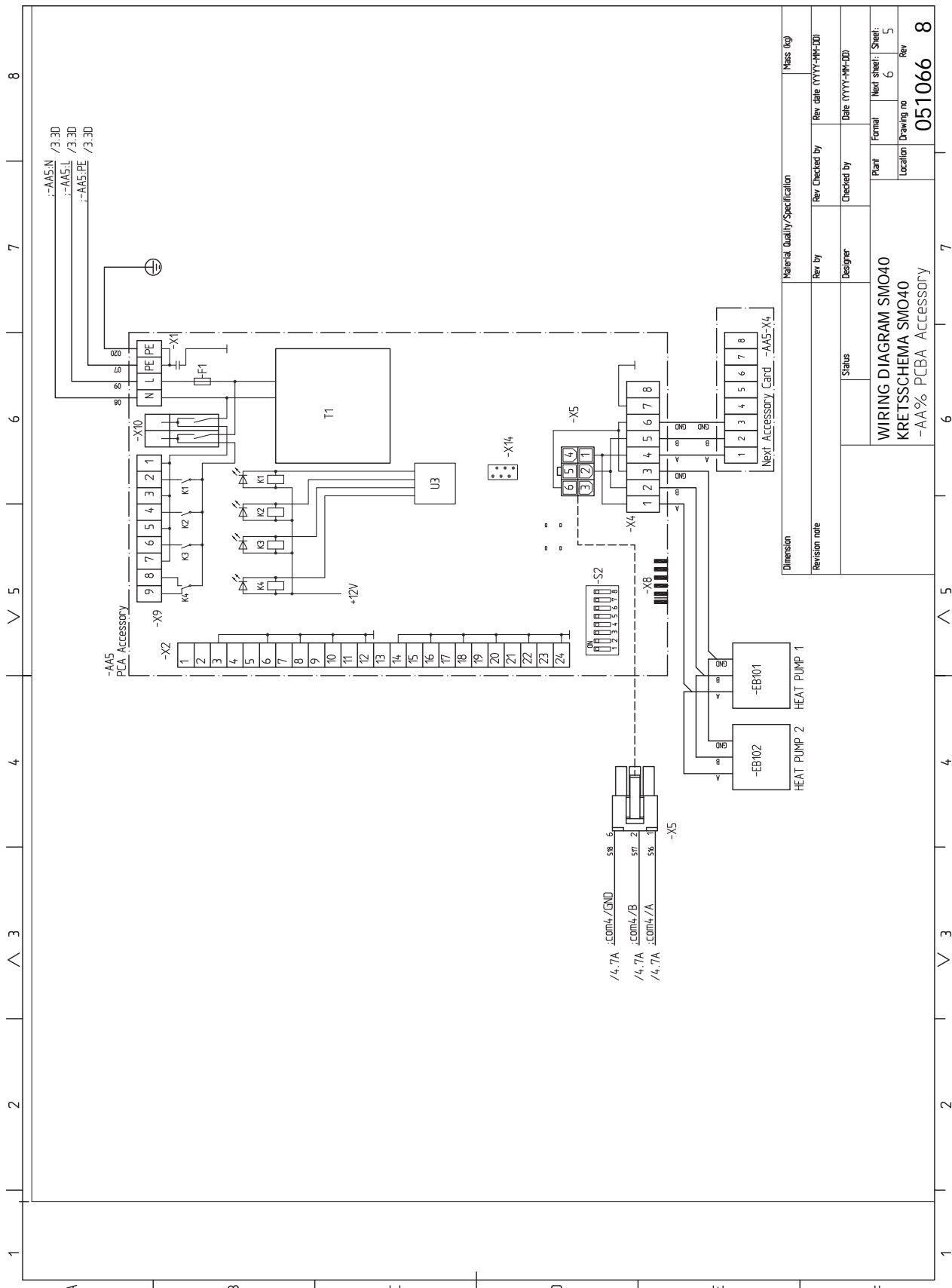


Material Quality/Specification		Revision rate		Dimension	
Rev. by	Rev. Checked by	Status	Miss (kg)	Rev. date (YYYY-MM-DD)	
Designer	Checked by			Date (YYYY-MM-DD)	
<b>WIRING DIAGRAM SMO40</b> <b>KRETS SCHEMA SMO40</b> <b>-AA2 PCB BASE POWER</b>			Plant	Formal	Next sheet / Sheet:
			Location	Drawing no	Rev
			<b>051066 8</b>		



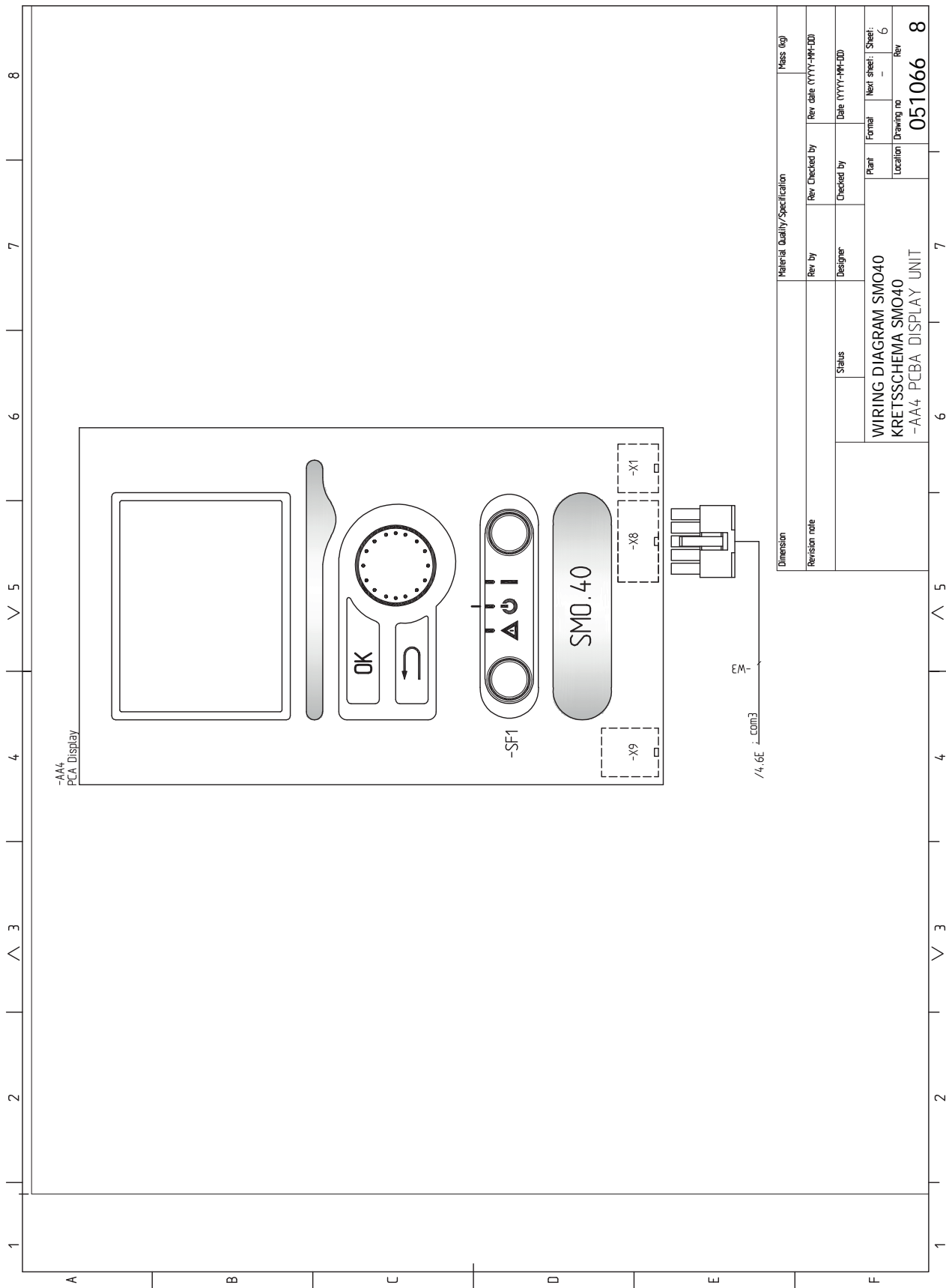
Material Quality/Specification		Revision rate		Dimension		Mess (top)	
Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)	Checked by	Status	Plant	Formal	Next sheet   Sheet:
							5   4
							Drawing no
							051066
							Rev
							8

WIRING DIAGRAM SMO40  
 KRETSCHEMA SMO40  
 -AA3 INPUT



Material Quality/Specification		Miss (kg)
Revision rate	Rev by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Status	Designer	Checked by
Plant		Formal
Location		Next sheet / Sheet:
Drawing no		6 / 5
Rev		051066
Drawing no		8





Material Quality/Specification		Miss (kg)	
Rev. by	Rev. Checked by	Rev. date (YYYY-MM-DD)	
Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)	
Status		Plant	Formal
WIRING DIAGRAM SMO40		Next sheet / Sheet:	
KRETSCHEMA SMO40		- - - 6	
-AA4 PCBA DISPLAY UNIT		Location	Drawing no
		Rev	
		<b>051066</b>	
		<b>8</b>	



# Terminite register

- 3**  
3-tee ventiiliga reguleeritav lisaküte, 28
- A**  
Abimenüü, 35, 39  
Ainult elektriline lisaküte, 61  
Akendes sirvimine, 39  
Astmeliselt reguleeritav lisaküte, 27  
Automaatkaitse, 19  
AUX-sisendite valiku võimalus, 30  
AUX-väljundi valiku võimalus (pingevaba vaherelee), 31  
AUX-väljundi valikuvõimalused, 31
- E**  
Ekraan, 36  
Elektriskeem, 68  
Elektritoite ühendus, 22  
Elektriühendused, 19  
    3-tee ventiiliga reguleeritav lisaküte, 28  
    Astmeliselt reguleeritav lisaküte, 27  
    Automaatkaitse, 19  
    Elektritoite ühendus, 22  
    Juurdepääs elektriühendustele, 20  
    Kaablite fikseerimine, 21  
    Koormusmonitor, 27  
    Lisaseadmete paigaldamine, 33  
    Lisaühendused, 27  
    NIBE Uplink, 29  
    Pöördventiil, 29  
    Relee väljund avariirežiimil, 29  
    Ruumiandur, 25  
    Soojuspumba laadispumba ühendamine, 22  
    Temperatuuriandur, sooja tarbevee tootmine, 26  
    Temperatuuriandur, väline pealevool, 26  
    Temperatuuriandur, väline tagasivool, 26  
    Väline tsirkulatsioonipump, 29  
    Välise ühenduse valikud (AUX), 30  
    Välisõhu andur, 25  
    Ühendused, 22  
    Ühendus soojuspumbaga, 23  
    Üldteave, 19  
Energiamärgis, 67  
Erinevad ühendusvõimalused, 13  
Esmane käivitus ja reguleerimine, 34  
Esmane käivitus ja seadistamine  
    Ettevalmistused, 34  
    Käivitusjuhend, 35  
Ettevalmistused, 34
- H**  
Hooldus, 56  
    Hooldustoimingud, 56  
Hooldustoimingud, 56  
    Säästurežiim, 56  
    Temperatuurianduri andmed, 56  
    USB-liides, 57  
Häired seadme töös, 59  
    Ainult elektriline lisaküte, 61  
    Häiresignaali, 59  
    Häiresignaali haldamine, 59  
    Veaotsing, 59  
Häiresignaali, 59  
Häiresignaali haldamine, 59
- J**  
Jahutusrežiim, 34  
Jahutusrežiimi näit, 31  
Juhtimine, 36, 40  
    Juhtimine – menüüd, 40  
    Juhtimine – sissejuhatus, 36  
Juhtimine – menüüd, 40  
    Menüü 5 -HOOLDUS, 43  
Juhtimine – sissejuhatus, 36  
    Juhtpaneel, 36  
    Menüüsüsteem, 37  
Juhtimisnupp, 36  
Juhtmooduli ülesehitus, 10  
    Komponentide asukohad, 10  
    Komponentide loetelu, 10  
Juhtpaneel, 36  
    Ekraan, 36  
    Juhtimisnupp, 36  
    Lüliti, 36  
    OK-nupp, 36  
    Olekulamp, 36  
    Tagasinupp „Back“, 36  
Juurdepääs elektriühendustele, 20
- K**  
Kaablite fikseerimine, 21  
Kaasasolevad komponendid, 9  
Kasutuselevõtmine ainult lisaküttega, 34  
Kasutuselevõtmine ja reguleerimine  
    Jahutusrežiim, 34  
    Kasutuselevõtmine ainult lisaküttega, 34  
    NIBE õhk-vesisoojuspumba kasutuselevõtmine, 34  
Koormusmonitor, 27

Kuuma vee tsirkulatsioon, 31  
Käivitusjuhend, 35

## L

Lisaseadmed, 62  
Lisaseadmete paigaldamine, 33  
Lisaühendused, 27  
    AUX-sisendite valikuvõimalused, 30  
Lüliti, 36

## M

Menüü 5 -HOOLDUS, 43  
Menüüsüsteem, 37  
    Abimenüü, 35, 39  
    Akendes sirvimine, 39  
    Menüü valimine, 38  
    Töö, 38  
    Valikute tegemine, 38  
    Virtuaalse klaviatuuri kasutamine, 39  
    Väärtuse seadistamine, 38  
Menüü valimine, 38  
Märgistus, 4

## N

NIBE Uplink, 29  
NIBE õhk-vesisoojuspumba kasutuselevõtmine, 34

## O

Ohutusteave, 4  
    Märgistus, 4  
    Seerianumber, 5  
    Sümbolid SMO 40, 4  
OK-nupp, 36  
Olekulamp, 36  
Oluline teave, 4  
    Märgistus, 4  
    Ohutusteave, 4  
    Seerianumber, 5  
    Sümbolid, 4  
    Süsteemilahendused, 7  
    Süsteemi ülevaatus, 6  
    Taaskasutus, 5

## P

Paigaldamine, 9  
Paigaldise ülevaatamine, 6  
Pöördventiil, 29

## R

Relee väljund avariirežiimil, 29  
Ruumiandur, 25

## S

Seadme- ja paigaldusmööddud, 65  
Seerianumber, 5  
Soojuspumba laadimispumba ühendamine, 22  
Säästurežiim, 56  
Sümbolid, 4  
Sümbolid SMO 40, 4  
Sümbolite tähendus, 12  
Süsteemilahendused, 7

## T

Taaskasutus, 5  
Tagasinupp „Back”, 36  
Tarne ja käsitsemine, 9  
    Kaasasolevad komponendid, 9  
    Paigaldamine, 9  
Tehnilised andmed, 65  
    Elektriskeem, 68  
    Seadme- ja paigaldusmööddud, 65  
Temperatuuriandur, sooja tarbevee lisamine, 26  
Temperatuuriandur, sooja tarbevee tootmine, 26  
Temperatuuriandur, väline pealevool, 26  
Temperatuuriandur, väline tagasivool, 26  
Temperatuurianduri andmed, 56  
Toruühendused, 11  
    Erinevad ühendusvõimalused, 13  
    Sümbolite tähendus, 12  
    Üldteave, 11  
Täiendav tsirkulatsioonipump, 31  
Töö, 38

## U

USB-liides, 57

## V

Valikute tegemine, 38  
Veaotsing, 59  
Virtuaalse klaviatuuri kasutamine, 39  
Vooluandurite ühendamine, 27  
Väline tsirkulatsioonipump, 29  
Välise ühenduse valikud  
    AUX-väljundi valikuvõimalused, 31  
Välise ühenduse valikud (AUX), 30  
    AUX-väljundi valikud (potentsiaalivaba muutreele), 31  
    Jahutusrežiimi näit, 31  
    Sooja vee tsirkulatsioon, 31  
    Täiendav tsirkulatsioonipump, 31  
Väliste ühenduste võimalused  
    Temperatuuriandur, sooja tarbevee lisamine, 26  
Välisõhu andur, 25  
Väärtuse seadistamine, 38

## Ü

Ühendused, 22  
Ühendus soojuspumbaga, 23





# Kontaktteave

## AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH  
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling  
Tel: +43 (0)7662 8963-0  
mail@knv.at  
knv.at

## CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna  
s.r.o.  
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.  
Tel: +420 326 373 801  
nibe@nibe.cz  
nibe.cz

## DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S  
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning  
Tel: +45 97 17 20 33  
info@volundvt.dk  
volundvt.dk

## FINLAND

NIBE Energy Systems Oy  
Juurakotie 3, 01510 Vantaa  
Tel: +358 (0)9 274 6970  
info@nibe.fi  
nibe.fi

## FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS  
Zone industrielle RD 28  
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux  
Tél: 04 74 00 92 92  
info@nibe.fr  
nibe.fr

## GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH  
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle  
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0  
info@nibe.de  
nibe.de

## GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd  
3C Broom Business Park,  
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield  
Tel: +44 (0)845 095 1200  
info@nibe.co.uk  
nibe.co.uk

## NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.  
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout  
Tel: +31 (0)168 47 77 22  
info@nibenl.nl  
nibenl.nl

## NORWAY

ABK AS  
Brobekkveien 80, 0582 Oslo  
Tel: (+47) 23 17 05 20  
post@abkklima.no  
nibe.no

## POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.  
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok  
Tel: +48 (0)85 66 28 490  
biawar.com.pl

## RUSSIA

EVAN  
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.  
603024 Nizhny Novgorod  
Tel: +7 831 419 57 06  
kuzmin@evan.ru  
nibe-evan.ru

## SWEDEN

NIBE Energy Systems  
Box 14  
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433-27 3000  
info@nibe.se  
nibe.se

## SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz  
AG  
Industriepark, CH-6246 Altishofen  
Tel. +41 (0)58 252 21 00  
info@nibe.ch  
nibe.ch

Käesolevas nimekirjas mitte esinevate riikide kohta info saamiseks palume võtta ühendust NIBE Sweden'iga või lugeda täiendavat teavet aadressilt nibe.eu.

NIBE Energy Systems  
Hannabadsvägen 5  
Box 14  
SE-285 21 Markaryd  
info@nibe.se  
nibe.eu

IHB ET 1918-6 231784

Käesolev kasutusjuhend on NIBE Energy Systems väljaanne. Kõik tootejoonised, faktid ja andmed põhinevad väljaande heakskiitmise ajal saadaoleval teabel. NIBE Energy Systems ei vastuta võimalike fakti- ja trükivigade eest käesolevas kasutusjuhendis.

©2019 NIBE ENERGY SYSTEMS

